4260474-FR-Rev B



Dealer’s Manual
Manuel du revendeur

Eclipse®2
InCommand™

63334 – Eclipse 2 118, 18” 11 Blade Reel, Gen-Set
63343 – Eclipse 2 118, 18” 11 Blade Reel, Battery Pack
63335 – Eclipse 2 118, 18” 15 Blade Reel, Gen-Set
63344 – Eclipse 2 118, 18” 15 Blade Reel, Battery Pack
63336 – Eclipse 2 118F, Floating 18” 11 Blade Reel, Gen-Set
63345 – Eclipse 2 118F, Floating 18” 11 Blade Reel, Battery Pack
63337 – Eclipse 2 118F, Floating 18” 15 Blade Reel, Gen-Set
63346 – Eclipse 2 118F, Floating 18” 15 Blade Reel, Battery Pack
63338 – Eclipse 2 122, 22” 11 Blade Reel, Gen-Set
63347 – Eclipse 2 122, 22” 11 Blade Reel, Battery Pack
63339 – Eclipse 2 122, 22” 15 Blade Reel, Gen-Set
63348 – Eclipse 2 122, 22” 15 Blade Reel, Battery Pack
63340 – Eclipse 2 122F, Floating 22” 11 Blade Reel, Gen-Set
63349 – Eclipse 2 122F, Floating 22” 11 Blade Reel, Battery Pack
63341 – Eclipse 2 122F, Floating 22” 15 Blade Reel, Gen-Set
63350 – Eclipse 2 122F, Floating 22” 15 Blade Reel, Battery Pack
63342 – Eclipse 2 126, 26” 7 Blade Reel, Gen-Set
63351 – Eclipse 2 126, 26” 7 Blade Reel, Battery Pack

63334 – Eclipse 2 118, cylindre de 457 mm à 11 lames, Bloc générateur
63343 – Eclipse 2 118, cylindre de 457 mm à 11 lames, Bloc-batterie
63335 – Eclipse 2 118, cylindre de 457 mm à 15 lames, Bloc générateur
63344 – Eclipse 2 118, cylindre de 457 mm à 15 lames, Bloc-batterie
63336 – Eclipse 2 118F, cylindre de 457 mm à 11 lames flottant, Bloc générateur
63345 – Eclipse 2 118F, cylindre de 457 mm à 11 lames flottant, Bloc-batterie
63337 – Eclipse 2 118F, cylindre de 457 mm à 15 lames flottant, Bloc générateur
63346 – Eclipse 2 118F, cylindre de 457 mm à 15 lames flottant, Bloc-batterie
63338 – Eclipse 2 122, cylindre de 559 mm à 11 lames, Bloc générateur
63347 – Eclipse 2 122, cylindre de 559 mm à 11 lames, Bloc-batterie
63339 – Eclipse 2 122, cylindre de 559 mm à 15 lames, Bloc générateur
63348 – Eclipse 2 122, cylindre de 559 mm à 15 lames, Bloc-batterie
63340 – Eclipse 2 122F, cylindre de 559 mm à 11 lames flottant, Bloc générateur
63349 – Eclipse 2 122F, cylindre de 559 mm à 11 lames flottant, Bloc-batterie
63341 – Eclipse 2 122F, cylindre de 559 mm à 15 lames flottant, Bloc générateur
63350 – Eclipse 2 122F, cylindre de 559 mm à 15 lames flottant, Bloc-batterie
63342 – Eclipse 2 126, cylindre de 660 mm à 7 lames, Bloc générateur
63351 – Eclipse 2 126, cylindre de 660 mm à 7 lames, Bloc-batterie

⚠ WARNING

WARNING: If incorrectly used this machine can cause severe injury. Those who use and maintain this machine should be trained in its proper use, warned of its dangers and should read the entire manual before attempting to set up, operate, adjust or service the machine.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT : Risque de blessures graves en cas d’utilisation incorrecte de la machine. Les opérateurs et le personnel d’entretien doivent être formés et conscients des dangers encourus. Ils doivent lire avec attention le manuel avant d’essayer de monter, d’utiliser, de régler ou maintenir la machine.



When Performance Matters.™



France

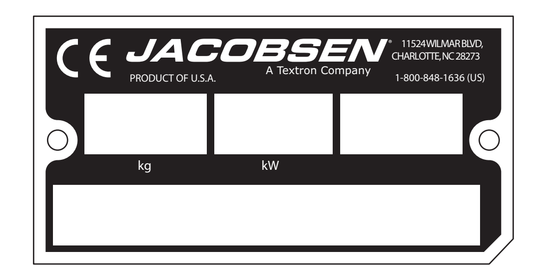
FORWORD

This manual contains safety, operating, adjustment, maintenance, troubleshooting instructions and parts list for your new Jacobsen machine. This manual should be stored with the equipment for reference during operation.

Before you operate your machine, you and each operator you employ should read the manual carefully in its entirety. By following the safety, operating and maintenance instructions, you will prolong the life of your equipment and maintain its maximum efficiency.

If additional information is needed, contact your Jacobsen Dealer.

The serial plate is located on the rear crossbar of the frame. Jacobsen recommends you record these numbers below for easy reference.



Suggested Stocking Guide

To Keep your Equipment fully operational and productive, Jacobsen suggests you maintain a stock of the more commonly used maintenance items. We have included part numbers for additional support materials and training aids.

To order any of the following material:

1. Write your full name and complete address on your order form.
2. Explain where and how to make shipment:

   ?UPS ?Regular Mail

   ?Overnight ?2nd Day

3. Order by the quantity desired, the part number, and the description of the part.
4. Send or bring the order to your authorized Jacobsen Dealer.

Service Parts

Qty.	Part No.	Description	Qty.	Part No.	Description
	4102780	50 Amp Fuse		2811106	Motor to Pulley Belt
	4262910	25 Amp Fuse		2811070	Pulley to Traction Drum Belt
	4131618	Ignition Key			

Service Support Material

Qty.	Part No.	Description
	4260472	Technical Manual
	4260475	Operator Training Video

Qty.	Part No.	Description
	4262930	Floating Head Service Manual
	4262932	Fixed Head Service Manual

These are the original instructions verified by Jacobsen, A Textron Company.

Proposition 65 Warning

This product contains or emits chemicals known to State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

LITHO IN U.S.A. 9-2014

> Change from previous revision

1 SAFETY

1.1 HOW TO OPERATE SAFELY

⚠ WARNING

EQUIPMENT OPERATED INCORRECTLY OR WITHOUT TRAINING CAN BE DANGEROUS.
Know the location and correct operation of controls. Operators without experience must receive instruction from another person that knows the correct operation of the equipment before you operate the mower.

Only use parts, accessories and attachments approved by Jacobsen.

SAFE OPERATION

a Read the Operator’s Manual and other training material. If the operator or technician can not read this manual, the owner is responsible to describe this material to the operators and technicians. Manuals in additional languages may be available on the Jacobsen or RansomesJacobsen website.

a Read all of the instructions for this mower carefully. Know the controls and the correct operation of the equipment.

b Children or persons who do not understand these instructions must not use the mower. The local regulations can limit the age of the operator.

c Never use a mower near persons, including children or animals.

d Remember that the operator or owner is responsible for accidents or hazards that occur to other persons or their property.

e Never carry passengers.

f Never allow persons to operate or service the mower or its attachments without correct instructions.

g Do not operate equipment while tired, sick or after you use alcohol or drugs.

PREPARATION

a When you operate the mower, wear correct clothing, slip resistant work shoes or boots, work gloves, hard hat, safety glasses and hearing protection. Long hair, loose clothing or jewelry can be caught in moving parts.

b Do not operate the equipment with the Interlock System disconnected or the system does not operate correctly. Do not disconnect or prevent the operation of any switch.

c Never operate equipment that is not in correct order or without decals, guards, shields, deflectors or other protective devices fastened.

d Inspect the mower before you operate the mower. Check the tire pressure, engine oil level, the radiator coolant level and the air cleaner indicator. Fuel is flammable. Use caution when you add the fuel to the mower.

e Operate the mower in daylight or in good artificial light. Use caution when you operate the mower during bad weather. Never operate the mower with lightning in the area.

f Inspect the area to select the accessories and attachments that are needed to correctly and safely do the job. Only use parts, accessories and attachments approved by Jacobsen.

g Be careful of holes in the terrain and other hazards that are not visible.

h Inspect the area where the equipment is operated. Remove all objects you can find before you operate. Be careful of obstructions above the ground (low tree limbs, electrical wires) and also underground obstacles (sprinklers, pipes, tree roots). Enter a new area carefully. Look for possible hazards.

i Inspect the cutting system before you start the mower. Make sure the blades are free to rotate. When you rotate one blade, other blades can rotate.

OPERATION

a Never operate the engine without enough ventilation or in an enclosed area. The carbon monoxide in the exhaust fumes can increase to dangerous levels.

b Never carry passengers. Keep other persons or animals away from the mower.

c Disengage all drives and engage the parking brake before you start the engine. Only start the engine with the operator in the seat. Never start the engine with persons near the mower.

d Keep your legs, arms and body inside the operator compartment while the mower is in operation. Keep your hands and feet away from the cutting units.

e Do not use on the slopes greater than the safe slope limit for the equipment.

f To guard against over turning or loss of control:

– Operate the mower across the face (horizontally), but not up and down on the face of slopes (vertically).

– Do not start or stop suddenly on slopes.

– Decrease the speed when you operate on slopes or when you must turn. Use caution when you change direction. Turf condition can change the mower stability.

– Use caution when you operate the mower near drop-offs, ditches or embankments.

– Be careful of holes in the terrain and other hazards that are not visible.

g Always operate at speeds that allow you to have complete control of the machine. Make sure of your footing keep a tight grip the handle and walk. Never run when you operate the mower.

h Use caution when you go near corners, trees or other objects that can prevent a clear view.

i Equipment must meet the current regulations to be driven on the public roads.

j Before you move across or operate on the paths or roads, turn off the PTO switch, lift the mowers and travel at decreased speed. Look for traffic.

k Stop the blades when the mower is on any surface that is not grass.

l Do not release the cut grass in the direction of persons or allow persons near the mower while in operation.

m Do not operate the mower with damaged guards or without safety devices in position.

n Do not change the engine governor setting or over-speed the engine. Never change or tamper with adjusters that are closed with a seal for the engine speed control.

o Before you leave the operator compartment, for any reason:

– Disengage all the drives and lower attachments to the ground.

– Engage the parking brake.

– Stop the engine and remove the key.

p When you hit an object or mower starts to cause the vibration that is not normal, inspect the mower for damage and make repairs.

q Decrease the throttle setting before you stop the engine.

r Do not use this equipment for uses that the mower was not made for.

SAFE HANDLING OF FUELS

a The fuel and the fuel vapors are flammable. Use caution when you add the fuel to the mower. The fuel vapors can cause an explosion.

b Never use the containers that are not approved to keep or transfer fuel.

c Never keep the mower or fuel containers near an open flame or any device that can cause the ignition of fuel or fuel vapors.

d Never fill the fuel containers inside a vehicle or on a truck or trailer with a plastic liner. Always put the fuel container on the ground away from your vehicle before you fill the container.

e Refuel the mower before you start the engine. When the engine is in operation or while the engine is hot, never remove the fuel cap or add fuel to the mower.

f Refuel outdoors only and do not smoke when you add fuel. Extinguish all types of ignition.

g The fuel nozzle must touch the rim of the fuel tank when you add fuel to the mower. Do not use a device to lock the fuel nozzle in the open position.

h Do not over fill the fuel tank. Leave at least 1 inch (25 mm) below the filler neck.

i Always tighten the fuel tank cap and container cap after you add fuel.

j If the fuel spills on your clothing, change your clothing immediately.

MAINTENANCE AND STORAGE

a Before you clean, adjust or repair this equipment, stop the engine and disconnect the spark plug wire. Keep the wire away from the plug to prevent the engine to start. Disconnect the power connector

b Make sure the mower is parked on a solid and level surface.

c Never work on a mower that is lifted only by the jack. Always use the jack stands.

d Do not remove battery pack without unit on kickstand.

e Never allow persons to service the mower or its attachments without correct instructions.

f When the mower is parked, put into storage or left without an operator, lower the cutting device unless a positive mechanical lock is used.

g When you put the mower on a trailer or put the mower in storage, close the fuel valve. Do not keep fuel near flames or drain the fuel inside a building.

h Disconnect the battery before you service the mower. Always disconnect the negative battery cable before the positive battery cable. Always connect the positive battery cable before the negative battery cable.

i Charge the battery in an area with good airflow. The battery can release hydrogen gas that is explosive. To prevent an explosion, keep any device that can cause sparks or flames away from the battery.

j Disconnect the battery charger from the power supply before you connect or disconnect the battery charger to the battery. Wear protective clothing and use insulated tools when you service the battery.

k Be careful and wear gloves when you check or service the cutting unit blades. Replace any damaged blades, do not try to correct a damaged blade.

l Keep your hands and feet away from parts that move. Do not adjust the mower with the engine in operation, unless the adjustment needs the engine in operation.

m Carefully release the pressure from components with stored energy.

n Keep the mower and the engine clean.

o Allow the engine to become cool before storage and always remove the ignition key.

p Keep all nuts, bolts and screws tight to make sure the equipment is in safe condition.

q Replace worn or damaged parts for safety. Replace damaged or worn decals. Only use parts, accessories and attachments approved by Jacobsen.

r To decrease the fire hazard, remove materials that burn from the engine, muffler, battery tray and fuel tank area.

s Disconnect the battery and controller connectors before you weld on this mower.

WHEN YOU PUT THE MOWER ON A TRAILER

a Be careful when you load or unload the mower on a trailer. Trailer must be wider than the mower and can carry the weight of the mower.

b Use a full-width ramp to load or unload the mower on a trailer.

c Use straps, chains, cables or ropes to fasten the mower to the trailer. Both front and rear straps must be sent down and toward sides of trailer.

d Make sure that all latches are correctly fastened.

1.2 IMPORTANT SAFETY NOTES

 *This safety alert symbol is used to alert you to potential hazards.*

DANGER - Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

WARNING - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in death or serious injury.

CAUTION - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in minor or moderate injury and property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

NOTICE - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

For pictorial clarity, some illustrations in this manual may show shields, guards or plates open or removed. Under no circumstances should this equipment be operated without these devices securely fastened in place.

WARNING

The Interlock System on this machine will shut off the reel and traction drive if the operator releases the O.P.C. (Operator Presence Control) bail.

To protect the operator and others from injury, never operate equipment with the Interlock System disconnected or malfunctioning.

WARNING

1. Before leaving the operator's position for any reason:
   a. Disengage all drives.
   b. Engage parking brake.
   c. Disconnect power connector.
2. Keep hands, feet, and clothing away from moving parts. Wait for all movement to stop before you clean, adjust, or service the machine.
3. Keep the area of operation clear of all bystanders and pets.
4. Chock or block the wheels if the machine is left on an incline.
5. Never operate mowing equipment without the discharge deflector securely fastened in place.

By following all instructions in this manual, you will prolong the life of your machine and maintain its maximum efficiency. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician.

If additional information or service is needed, contact your Authorized Jacobsen Dealer who is kept informed of the latest methods to service this equipment and can provide prompt and efficient service.

2.1 ICONS

O.P.C. Traction Drive

Slide Bail Left



Squeeze bail to handle


Power Off


Power On


Power Up

Parking Brake

Engaged Disengaged




Throttle

Fast Slow



WARNING

Never attempt to operate the machine unless you have read the Safety and Operation Manual, the Parts and Maintenance Manual and know how to operate all controls correctly.

Familiarize yourself with the icons shown above and what they represent. Learn the location and purpose of all the controls before operating this mower.

2.2 HANDLE CONTROLS

A. ***Parking Brake*** – Used whenever the mower is left unattended or as a service brake while transporting. Always use transport tires when transporting up or down hills.

WARNING

To prevent injury, always use transport tires when transporting unit up or down hills.

B. ***Speed Paddle*** **–** Sets maximum traction drive speed when O.P.C. Bail is engaged. Push (+) side of lever to increase speed. Push (-) side of lever to decrease speed.

C. ***O.P.C. Bail*** **–** Slide bail slightly to the left and squeeze bail to start traction motor. Traction motor speed is increased as the bail moves towards the handle. Release bail to stop unit.

D. ***Key Switch*** - The power switch turns the power on and off. It has three positions OFF, RUN, and START. Key switch must be in RUN position to start units equipped with Gen-Set power module.

E. ***Reel Switch*** - The reel switch is used to start and stop the reel.

F. ***LCD Controls*** - Used to navigate through menus.

G. ***LCD Display*** - Used to display operating conditions.

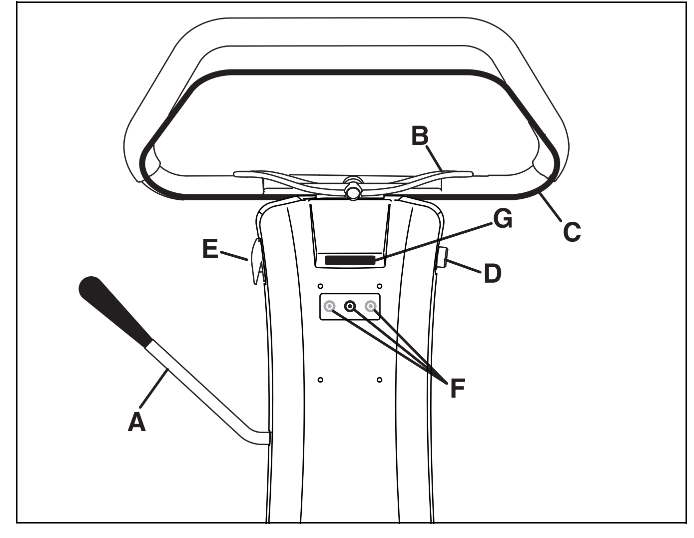


Figure 2A

DANGER

Keep hands and feet away from the cutting unit to prevent serious injury.

2.3 LCD DISPLAY

The LCD displays current functional values for the operation of the Eclipse mower and sounds one of three types of audible alerts. The LCD operates in one of two modes, Operator Mode (Default), and Maintenance Mode. Use of Maintenance mode requires a four digit pin number.

Press either of the orange buttons **(K or L)** to change screen display or change values. Push the right orange button **(K)** to go forward in the display list or increase setting value, and push the left orange button **(L)** to go back in the display list or decrease setting value. The black button **(J)** is used to select, reset, or change values.

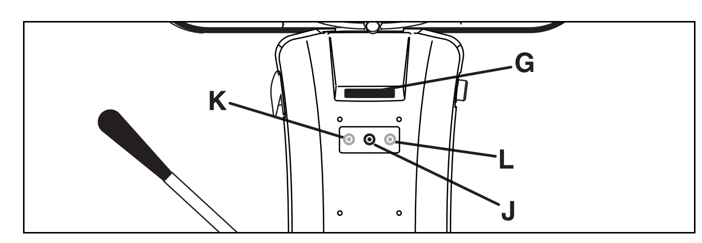


Figure 2B

Audible Alerts indicate one of three conditions detected by the LCD Display and a corresponding message would show on the display. A solid tone indicates low system voltage. A fast beeping (2 per second) alert indicates an over voltage condition. A slow beeping (1 every 3 seconds) alert indicates mower is in backlap mode.

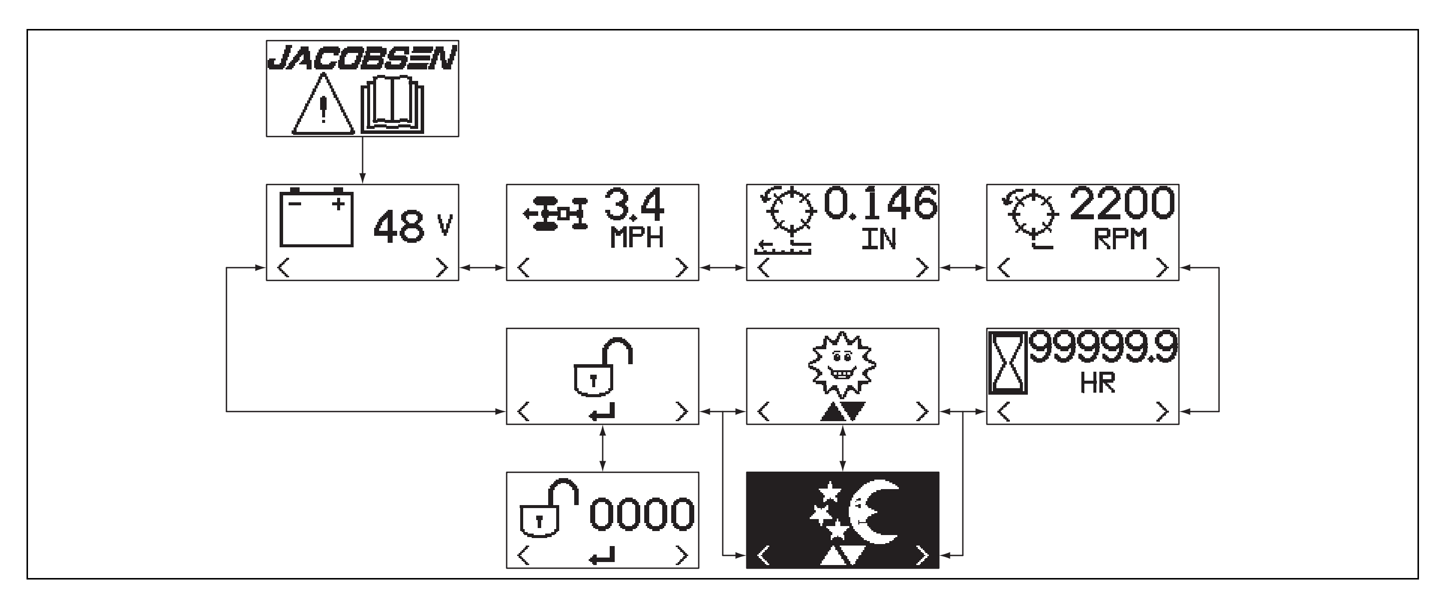
Alert Displays: In addition to the standard displays for each mode, there are six displays that are used to alert the operator/mechanic of a problem the needs to be corrected.

Alert Display	Alert Description
41 V	**Low Voltage** display is shown when system voltage drops below 42 Volts DC on Battery powered mowers or 38 Volts DC on Gen-Set powered mowers, for 30 seconds and a solid tone alarm will sound. Press the black button **(J)** to silence the alarm. Return mower to storage area or install a fully charged battery pack. Reel motor will not operate with low voltage on the display.
60 V	**Overvoltage/Check Voltage** display is shown when system voltage is above 60 Volts DC and a fast (2 per second) beeping alarm will sound. If not corrected, controller will shut down after 60 seconds. Check generator output before restarting system. **[See Section 5.4].**
	Traction Motor Controller Fault display is shown when a problem is detected in the traction motor controller. Traction motor will not operate until the problem is resolved. Return mower to maintenance area for repair.
	Traction Motor Fault display is shown when a traction motor short circuit is detected or the traction motor current draw exceeds 30 Amps for one second. Traction motor will not operate until the problem is resolved. Return mower to maintenance area for repair.
	Reel Motor Controller Fault display is shown when a problem is detected in the reel motor controller. Reel motor will not operate until the problem is resolved. Return mower to maintenance area for repair.
	Reel Motor Fault display is shown when a reel motor short circuit is detected or the reel motor current draw exceeds 30 Amps for one second. Reel motor will not operate until the problem is resolved. Return mower to maintenance area for repair.

WARNING

Turn reel switch off, release bail, turn key to off position, and disconnect battery connector before checking for obstructions in reel.

Operator Mode is used by the operator for system voltage information, travel speed, FOC setting, reel speed, and total hours on mower. Press the orange buttons **(K and L)** on the front handle cover to toggle between the different displays. Operator Mode is view only, only screen illumination mode can be changed.



Display	Description
	Start-Up Screen - Displays for up to five seconds when system is started.
	System Voltage - Displays system voltage between 42 and 59 volts. Screen will be replaced with alert screen when system voltage drops below 42 volts or rises above 60 volts.
	FOC Setting - Displays FOC (Frequency of Clip) setting. When FOC is set to 0, reel will operate at the fixed reel speed.
	Fixed Reel Speed - Displays fixed reel speed setting with FOC set to 0. Fixed reel speed setting is not used for any FOC other than 0.
	Hour Meter - Displays total hours unit has been operated.
	Daytime Illumination - When selected, LCD displays dark pixels on a light background. Press the black button **(J)** to toggle between daytime and nighttime illumination.
	Nighttime Illumination - When selected, LCD displays light pixels on a dark background. Press the black button **(J)** to toggle between daytime and nighttime illumination.
	Maintenance Mode PIN - Used to enter Maintenance Mode. Maintenance Mode pin is required. **See Maintenance Mode.**

Maintenance Mode is used to set and adjust all functional values for the Eclipse Mower. LCD displays available in Maintenance Mode are, maintenance hours, backlap, system voltage, travel speed, set FOC, reel speed, traction motor current draw, reel motor current draw, total motor current draw, set mow speed, set reel speed, set power source, set number of reel blades, calibrate speed paddle, calibrate bail lever, set display units, and factory reset.

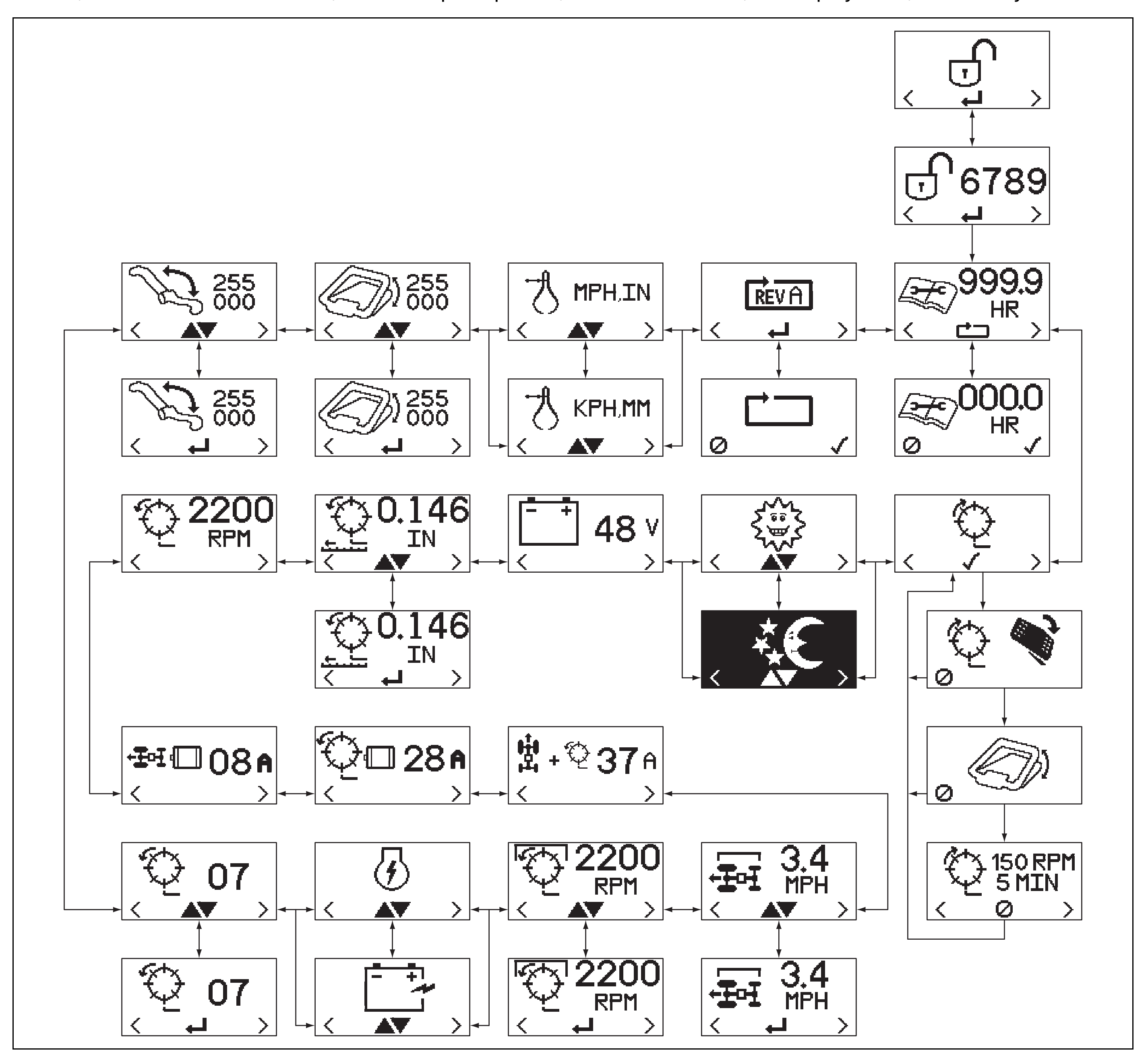


Figure 2C

See Operator Mode for descriptions of Daytime/ Nighttime Illumination, System Voltage, and Fixed Reel Speed screens.

Display	Description
 0000	To enter Maintenance Mode, press either orange buttons **(K or L)** until Maintenance Mode PIN screen is on the display and press black button **(J)**. Use the orange buttons **(K or L)** to select and the black button **(J)** to enter the digits for the Mechanic Mode pin. **NOTE:** *The default PIN for Maintenance Mode is **6789**. The Maintenance Mode PIN can be customized to a setting of your choice. Please contact your Jacobsen Dealer or Jacobsen Technical Support (1800-848-1636 Option 2) for complete instructions.*
999.9 HR 000.0 HR	**Maintenance Hours** - System can track up to 999.9 hours for maintenance purposes. To reset maintenance hours, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the maintenance hours screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to move to the confirm reset screen. Press the right orange button **(K)** to confirm reset, or press left orange button **(L)** to cancel reset.
	Backlap Select - Used to switch mower to backlap mode. See **Parts & Maintenance Manual** for backlap screen descriptions.
0.146 IN 0.146 IN	**Set FOC** - To set the fixed FOC, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the FOC set screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to enter set mode. Use the orange buttons to raise **(K)** or lower **(L)** the FOC value to the desired setting. press the black button to set speed. Fixed FOC setting must be 0 or between 0.087 and 0.178 in. (2.2 and 4.5 mm). **[See Section 2.4].**
08A	**Traction Motor Current** - Displays current draw of traction drum motor. Fault will be displayed if current draw is greater than 30 Amps for one second.
28A	**Reel Motor Current** - Displays current draw of reel motor. Fault will be displayed if current draw is greater than 30 Amps for one second.
+ 37A	**Total Motor Current** - Displays total current draw of traction drum motor and reel motor.
3.4 MPH 3.4 MPH	**Maximum Mow Speed** - To set the maximum mow speed, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the set max mow speed screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to enter set mode. Use the orange buttons to raise **(K)** or lower **(L)** the maximum mow speed to the desired speed. press the black button to set speed. Maximum mow speed must be between 2.0 and 3.8 MPH (3.2 and 6.1 kph).
2200 RPM 2200 RPM	**Fixed Reel Speed:** To set the fixed reel speed, the FOC setting must be set to 0, then press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the set reel speed screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to enter set mode. Use the orange buttons to raise **(K)** or lower **(L)** the reel speed to the desired setting. Fixed reel speed must be set between 1800 and 2200 rpm. The Maximum Mow Speed and the Fixed Reel Speed are used to determine the FOC (Frequency of Cut) **[See Section 2.4].**

Display	Description
	Gen-Set Power Module - Used to indicate the gen-set power module is installed on the mower. This setting is used by system controllers and does not affect operation of mower. Do not operate mower with incorrect power module setting. Press the black button **(J)** to toggle between the power module settings.
	Battery Power Module - Used to indicate the battery power module is installed on the mower. This setting is used by system controllers and does not affect operation of mower. Do not operate mower with incorrect power module setting. Press the black button **(J)** to toggle between the power module settings.
07 07	**Set Number of Reel Blades**: To set the number of reel blades, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the reel blades screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to enter set mode. Use the orange buttons to set the number of blades. Available reel blades are 7, 9 (Floating Only), 11 or 15.
255 000 255 000	**Speed Paddle Calibration -** Before calibrating the speed paddle, check that paddle stops are properly adjusted **[See Section 6.3]**.To calibrate the paddle, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the speed paddle calibration screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to enter set mode. Move the speed paddle through its entire range of movement to determine minimum and maximum values. Values displayed will change as controls are moved.
255 000 255 000	**Bail Lever Calibration** - To calibrate the bail lever, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the bail lever calibration screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to enter set mode. Fully engage and disengage the bail lever to determine minimum and maximum values. Values displayed will change as controls are moved.
MPH,IN KPH,MM	**Display Units** - To set the display units, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the units screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to toggle between english (MPH, IN) or metric (KPH, mm) units.
REV A	**Factory Reset** - To reset controller to factory default values, press either of the orange buttons **(K or L)** on the front cover until the Factory Reset screen is on the LCD display. Press the black button **(J)** to move to the confirm reset screen. Press the right orange button **(K)** to confirm reset, or press left orange button **(L)** to cancel reset. Maximum Mow Speed......3.4 Mph (5.5 kph) Reel Speed ....2200 rpm Fixed FOC Setting............0.146 Display units.....................English

2.4 FREQUENCY OF CUT

The FOC (Frequency of cut) is the distance, in inches (mm), the machine travels forward between reel blades contacting the bedknife. The FOC can be adjusted either by changing the Fixed FOC setting or by changing the maximum mow speed and the fixed reel speed on the LCD display.

Adjust FOC with Fixed FOC setting

Changing the FOC setting to a value other than 0 will enable the fixed FOC mode and disable the reel speed setting. As mower travel speed increases or decreases, reel speed will automatically adjust as required to maintain set FOC.

Adjust FOC with Reel Speed Setting

1. Using the FOC charts, determine the maximum mow speed and fixed reel speed required for the desired FOC.
2. Start the unit in Maintenance mode. **[Section 2.3]**
3. Set fixed FOC setting to 0
4. Set desired Maximum Mow Speed
5. Set desired Fixed Reel Speed

NOTE: *Mow speed is measured in mph (kph), FOC is measured in inches (millimeters).*

15 Blade Reel FOC Table, Product No 63339, 63341, 63335, 63337, 63348, 63350, 63344, 63346 (Standard Reel)

Mow Speed	Reel RPM								
	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
2.00 (3.22)	0.078 (1.987)	0.076 (1.933)	0.074 (1.882)	0.072 (1.834)	0.070 (1.788)	0.069 (1.745)	0.067 (1.703)	0.065 (1.663)	0.064 (1.626)
2.10 (3.38)	0.082 (2.086)	0.080 (2.030)	0.078 (1.976)	0.076 (1.926)	0.074 (1.878)	0.072 (1.832)	0.070 (1.788)	0.069 (1.747)	0.067 (1.707)
2.20 (3.54)	0.086 (2.186)	0.084 (2.126)	0.082 (2.071)	0.079 (2.017)	0.077 (1.967)	0.076 (1.919)	0.074 (1.873)	0.072 (1.830)	0.070 (1.788)
2.30 (3.70)	0.090 (2.285)	0.088 (2.223)	0.085 (2.165)	0.083 (2.109)	0.081 (2.056)	0.079 (2.006)	0.077 (1.958)	0.075 (1.913)	0.074 (1.869)
2.40 (3.86)	0.094 (2.384)	0.091 (2.320)	0.089 (2.259)	0.087 (2.201)	0.084 (2.146)	0.082 (2.093)	0.080 (2.044)	0.079 (1.996)	0.077 (1.951)
2.50 (4.02)	0.098 (2.484)	0.095 (2.416)	0.093 (2.353)	0.090 (2.293)	0.088 (2.235)	0.086 (2.181)	0.084 (2.129)	0.082 (2.079)	0.080 (2.032)
2.60 (4.18)	0.102 (2.583)	0.099 (2.513)	0.096 (2.447)	0.094 (2.384)	0.092 (2.325)	0.089 (2.268)	0.087 (2.214)	0.085 (2.162)	0.083 (2.113)
2.70 (4.35)	0.106 (2.682)	0.103 (2.610)	0.100 (2.541)	0.097 (2.476)	0.095 (2.414)	0.093 (2.355)	0.091 (2.299)	0.088 (2.246)	0.086 (2.195)
2.80 (4.51)	0.110 (2.782)	0.107 (2.706)	0.104 (2.635)	0.101 (2.568)	0.099 (2.503)	0.096 (2.442)	0.094 (2.384)	0.092 (2.329)	0.090 (2.276)
2.90 (4.67)	0.113 (2.881)	0.110 (2.803)	0.107 (2.729)	0.105 (2.659)	0.102 (2.593)	0.100 (2.530)	0.097 (2.469)	0.095 (2.412)	0.093 (2.357)
3.00 (4.83)	0.117 (2.980)	0.114 (2.900)	0.111 (2.823)	0.108 (2.751)	0.106 (2.682)	0.103 (2.617)	0.101 (2.555)	0.098 (2.495)	0.096 (2.438)
3.10 (4.99)	0.121 (3.080)	0.118 (2.996)	0.115 (2.918)	0.112 (2.843)	0.109 (2.772)	0.106 (2.704)	0.104 (2.640)	0.102 (2.578)	0.099 (2.520)
3.20 (5.15)	0.125 (3.179)	0.122 (3.093)	0.119 (3.012)	0.116 (2.934)	0.113 (2.861)	0.110 (2.791)	0.107 (2.725)	0.105 (2.661)	0.102 (2.601)
3.30 (5.31)	0.129 (3.278)	0.126 (3.190)	0.122 (3.106)	0.119 (3.026)	0.116 (2.950)	0.113 (2.879)	0.111 (2.810)	0.108 (2.745)	0.106 (2.682)
3.40 (5.47)	0.133 (3.378)	0.129 (3.286)	0.126 (3.200)	0.123 (3.118)	0.120 (3.040)	0.117 (2.966)	0.114 (2.895)	0.111 (2.828)	0.109 (2.764)
3.50 (5.63)	0.137 (3.477)	0.133 (3.383)	0.130 (3.294)	0.126 (3.210)	0.123 (3.129)	0.120 (3.053)	0.117 (2.980)	0.115 (2.911)	0.112 (2.845)
3.60 (5.79)	0.141 (3.576)	0.137 (3.480)	0.133 (3.388)	0.130 (3.301)	0.127 (3.219)	0.124 (3.140)	0.121 (3.065)	0.118 (2.994)	0.115 (2.926)
3.70 (5.95)	0.145 (3.676)	0.141 (3.576)	0.137 (3.482)	0.134 (3.393)	0.130 (3.308)	0.127 (3.227)	0.124 (3.151)	0.121 (3.077)	0.118 (3.007)
3.80 (6.12)	0.149 (3.775)	0.145 (3.673)	0.141 (3.576)	0.137 (3.485)	0.134 (3.398)	0.130 (3.315)	0.127 (3.236)	0.124 (3.160)	0.122 (3.089)

11 Blade Reel FOC Table, Product No. 63334, 63336, 63338, 63340, 63347, 63349, 63343, 63345 (Standard Reel)

Mow Speed	Reel RPM								
	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
2.0 (3.22)	0.107 (2.709)	0.104 (2.636)	0.101 (2.567)	0.098 (2.501)	0.096 (2.438)	0.094 (2.379)	0.091 (2.322)	0.089 (2.268)	0.087 (2.217)
2.1 (3.38)	0.112 (2.845)	0.109 (2.768)	0.106 (2.695)	0.103 (2.626)	0.101 (2.56)	0.098 (2.498)	0.096 (2.438)	0.094 (2.382)	0.092 (2.328)
2.2 (3.54)	0.117 (2.98)	0.114 (2.9)	0.111 (2.823)	0.108 (2.751)	0.106 (2.682)	0.103 (2.617)	0.101 (2.555)	0.098 (2.495)	0.096 (2.438)
2.3 (3.7)	0.123 (3.116)	0.119 (3.032)	0.116 (2.952)	0.113 (2.876)	0.110 (2.804)	0.108 (2.736)	0.105 (2.671)	0.103 (2.609)	0.100 (2.549)
2.4 (3.86)	0.128 (3.251)	0.125 (3.163)	0.121 (3.08)	0.118 (3.001)	0.115 (2.926)	0.112 (2.855)	0.110 (2.787)	0.107 (2.722)	0.105 (2.66)
2.5 (4.02)	0.133 (3.387)	0.130 (3.295)	0.126 (3.208)	0.123 (3.126)	0.120 (3.048)	0.117 (2.974)	0.114 (2.903)	0.112 (2.835)	0.109 (2.771)
2.6 (4.18)	0.139 (3.522)	0.135 (3.427)	0.131 (3.337)	0.128 (3.251)	0.125 (3.17)	0.122 (3.093)	0.119 (3.019)	0.116 (2.949)	0.113 (2.882)
2.7 (4.35)	0.144 (3.658)	0.140 (3.559)	0.136 (3.465)	0.133 (3.376)	0.130 (3.292)	0.126 (3.212)	0.123 (3.135)	0.121 (3.062)	0.118 (2.993)
2.8 (4.51)	0.149 (3.793)	0.145 (3.691)	0.141 (3.593)	0.138 (3.501)	0.134 (3.414)	0.131 (3.33)	0.128 (3.251)	0.125 (3.176)	0.122 (3.103)
2.9 (4.67)	0.155 (3.929)	0.150 (3.822)	0.147 (3.722)	0.143 (3.626)	0.139 (3.536)	0.136 (3.449)	0.133 (3.367)	0.129 (3.289)	0.127 (3.214)
3.0 (4.83)	0.160 (4.064)	0.156 (3.954)	0.152 (3.85)	0.148 (3.751)	0.144 (3.658)	0.140 (3.568)	0.137 (3.483)	0.134 (3.402)	0.131 (3.325)
3.1 (4.99)	0.165 (4.199)	0.161 (4.086)	0.157 (3.978)	0.153 (3.876)	0.149 (3.78)	0.145 (3.687)	0.142 (3.6)	0.138 (3.516)	0.135 (3.436)
3.2 (5.15)	0.171 (4.335)	0.166 (4.218)	0.162 (4.107)	0.158 (4.001)	0.154 (3.901)	0.150 (3.806)	0.146 (3.716)	0.143 (3.629)	0.140 (3.547)
3.3 (5.31)	0.176 (4.47)	0.171 (4.35)	0.167 (4.235)	0.162 (4.127)	0.158 (4.023)	0.155 (3.925)	0.151 (3.832)	0.147 (3.743)	0.144 (3.658)
3.4 (5.47)	0.181 (4.606)	0.176 (4.481)	0.172 (4.363)	0.167 (4.252)	0.163 (4.145)	0.159 (4.044)	0.155 (3.948)	0.152 (3.856)	0.148 (3.768)
3.50 (5.63)	0.187 (4.741)	0.182 (4.613)	0.177 (4.492)	0.172 (4.377)	0.168 (4.267)	0.164 (4.163)	0.160 (4.064)	0.156 (3.969)	0.153 (3.879)
3.60 (5.79)	0.192 (4.877)	0.187 (4.745)	0.182 (4.620)	0.177 (4.502)	0.173 (4.389)	0.169 (4.282)	0.165 (4.180)	0.161 (4.083)	0.157 (3.990)
3.70 (5.95)	0.197 (5.012)	0.192 (4.877)	0.187 (4.748)	0.182 (4.627)	0.178 (4.511)	0.173 (4.401)	0.169 (4.296)	0.165 (4.196)	0.161 (4.101)
3.80 (6.12)	0.203 (5.148)	0.197 (5.009)	0.192 (4.877)	0.187 (4.752)	0.182 (4.633)	0.178 (4.520)	0.174 (4.412)	0.170 (4.310)	0.166 (4.212)

9 Blade Reel FOC Table, Product No. 63340, 63349 (Optional Reel)

Mow Speed	Reel RPM								
	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
2.0 (3.22)	0.130 (3.311)	0.127 (3.222)	0.124 (3.137)	0.120 (3.057)	0.117 (2.98)	0.114 (2.908)	0.112 (2.838)	0.109 (2.772)	0.107 (2.709)
2.1 (3.38)	0.137 (3.477)	0.133 (3.383)	0.130 (3.294)	0.126 (3.21)	0.123 (3.129)	0.120 (3.053)	0.117 (2.98)	0.115 (2.911)	0.112 (2.845)
2.2 (3.54)	0.143 (3.643)	0.140 (3.544)	0.136 (3.451)	0.132 (3.362)	0.129 (3.278)	0.126 (3.198)	0.123 (3.122)	0.120 (3.05)	0.117 (2.98)
2.3 (3.7)	0.150 (3.808)	0.146 (3.705)	0.142 (3.608)	0.138 (3.515)	0.135 (3.427)	0.132 (3.344)	0.129 (3.264)	0.126 (3.188)	0.123 (3.116)
2.4 (3.86)	0.156 (3.974)	0.152 (3.866)	0.148 (3.765)	0.144 (3.668)	0.141 (3.576)	0.137 (3.489)	0.134 (3.406)	0.131 (3.327)	0.128 (3.251)
2.5 (4.02)	0.163 (4.139)	0.159 (4.027)	0.154 (3.921)	0.150 (3.821)	0.147 (3.725)	0.143 (3.634)	0.140 (3.548)	0.136 (3.465)	0.133 (3.387)
2.6 (4.18)	0.169 (4.305)	0.165 (4.188)	0.161 (4.078)	0.156 (3.974)	0.153 (3.874)	0.149 (3.78)	0.145 (3.69)	0.142 (3.604)	0.139 (3.522)
2.7 (4.35)	0.176 (4.47)	0.171 (4.35)	0.167 (4.235)	0.162 (4.127)	0.158 (4.023)	0.155 (3.925)	0.151 (3.832)	0.147 (3.743)	0.144 (3.658)
2.8 (4.51)	0.183 (4.636)	0.178 (4.511)	0.173 (4.392)	0.168 (4.279)	0.164 (4.172)	0.160 (4.071)	0.156 (3.974)	0.153 (3.881)	0.149 (3.793)
2.9 (4.67)	0.189 (4.802)	0.184 (4.672)	0.179 (4.549)	0.174 (4.432)	0.170 (4.321)	0.166 (4.216)	0.162 (4.116)	0.158 (4.02)	0.155 (3.929)
3.0 (4.83)	0.196 (4.967)	0.190 (4.833)	0.185 (4.706)	0.181 (4.585)	0.176 (4.47)	0.172 (4.361)	0.168 (4.258)	0.164 (4.159)	0.160 (4.064)
3.1 (4.99)	0.202 (5.133)	0.197 (4.994)	0.191 (4.863)	0.187 (4.738)	0.182 (4.619)	0.177 (4.507)	0.173 (4.399)	0.169 (4.297)	0.165 (4.199)
3.2 (5.15)	0.209 (5.298)	0.203 (5.155)	0.198 (5.019)	0.193 (4.891)	0.188 (4.768)	0.183 (4.652)	0.179 (4.541)	0.175 (4.436)	0.171 (4.335)
3.3 (5.31)	0.215 (5.464)	0.209 (5.316)	0.204 (5.176)	0.199 (5.044)	0.194 (4.917)	0.189 (4.798)	0.184 (4.683)	0.180 (4.574)	0.176 (4.47)
3.4 (5.47)	0.222 (5.629)	0.216 (5.477)	0.210 (5.333)	0.205 (5.196)	0.199 (5.066)	0.195 (4.943)	0.190 (4.825)	0.186 (4.713)	0.181 (4.606)
3.50 (5.63)	0.228 (5.795)	0.222 (5.638)	0.216 (5.490)	0.211 (5.349)	0.205 (5.215)	0.200 (5.088)	0.196 (4.967)	0.191 (4.852)	0.187 (4.741)
3.60 (5.79)	0.235 (5.961)	0.228 (5.799)	0.222 (5.647)	0.217 (5.502)	0.211 (5.364)	0.206 (5.234)	0.201 (5.109)	0.196 (4.990)	0.192 (4.877)
3.70 (5.95)	0.241 (6.126)	0.235 (5.961)	0.228 (5.804)	0.223 (5.655)	0.217 (5.513)	0.212 (5.379)	0.207 (5.251)	0.202 (5.129)	0.197 (5.012)
3.80 (6.12)	0.248 (6.292)	0.241 (6.122)	0.235 (5.961)	0.229 (5.808)	0.223 (5.663)	0.217 (5.524)	0.212 (5.393)	0.207 (5.267)	0.203 (5.148)

7 Blade Reel FOC Table, Product No. 63342, 63351 (Standard Reel) and 63340, 63349 (Optional Reel)

Mow Speed	Reel RPM								
	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
2.0 (3.22)	0.168 (4.258)	0.163 (4.142)	0.159 (4.033)	0.155 (3.93)	0.151 (3.832)	0.147 (3.738)	0.144 (3.649)	0.140 (3.564)	0.137 (3.483)
2.1 (3.38)	0.176 (4.47)	0.171 (4.35)	0.167 (4.235)	0.162 (4.127)	0.158 (4.023)	0.155 (3.925)	0.151 (3.832)	0.147 (3.743)	0.144 (3.658)
2.2 (3.54)	0.184 (4.683)	0.179 (4.557)	0.175 (4.437)	0.170 (4.323)	0.166 (4.215)	0.162 (4.112)	0.158 (4.014)	0.154 (3.921)	0.151 (3.832)
2.3 (3.7)	0.193 (4.896)	0.188 (4.764)	0.183 (4.638)	0.178 (4.52)	0.173 (4.407)	0.169 (4.299)	0.165 (4.197)	0.161 (4.099)	0.158 (4.006)
2.4 (3.86)	0.201 (5.109)	0.196 (4.971)	0.191 (4.84)	0.186 (4.716)	0.181 (4.598)	0.177 (4.486)	0.172 (4.379)	0.168 (4.277)	0.165 (4.18)
2.5 (4.02)	0.210 (5.322)	0.204 (5.178)	0.198 (5.042)	0.193 (4.913)	0.189 (4.79)	0.184 (4.673)	0.180 (4.562)	0.175 (4.456)	0.171 (4.354)
2.6 (4.18)	0.218 (5.535)	0.212 (5.385)	0.206 (5.243)	0.201 (5.109)	0.196 (4.981)	0.191 (4.86)	0.187 (4.744)	0.182 (4.634)	0.178 (4.528)
2.7 (4.35)	0.226 (5.748)	0.220 (5.592)	0.214 (5.445)	0.209 (5.306)	0.204 (5.173)	0.199 (5.047)	0.194 (4.927)	0.189 (4.812)	0.185 (4.703)
2.8 (4.51)	0.235 (5.961)	0.228 (5.799)	0.222 (5.647)	0.217 (5.502)	0.211 (5.364)	0.206 (5.234)	0.201 (5.109)	0.196 (4.99)	0.192 (4.877)
2.9 (4.67)	0.243 (6.173)	0.236 (6.007)	0.230 (5.848)	0.224 (5.699)	0.219 (5.556)	0.213 (5.421)	0.208 (5.291)	0.203 (5.168)	0.199 (5.051)
3.0 (4.83)	0.251 (6.386)	0.245 (6.214)	0.238 (6.05)	0.232 (5.895)	0.226 (5.748)	0.221 (5.607)	0.216 (5.474)	0.210 (5.347)	0.206 (5.225)
3.1 (4.99)	0.260 (6.599)	0.253 (6.421)	0.246 (6.252)	0.240 (6.092)	0.234 (5.939)	0.228 (5.794)	0.223 (5.656)	0.218 (5.525)	0.213 (5.399)
3.2 (5.15)	0.268 (6.812)	0.261 (6.628)	0.254 (6.454)	0.248 (6.288)	0.241 (6.131)	0.235 (5.981)	0.230 (5.839)	0.225 (5.703)	0.219 (5.573)
3.3 (5.31)	0.277 (7.025)	0.269 (6.835)	0.262 (6.655)	0.255 (6.485)	0.249 (6.322)	0.243 (6.168)	0.237 (6.021)	0.232 (5.881)	0.226 (5.748)
3.4 (5.47)	0.285 (7.238)	0.277 (7.042)	0.270 (6.857)	0.263 (6.681)	0.256 (6.514)	0.250 (6.355)	0.244 (6.204)	0.239 (6.06)	0.233 (5.922)
3.50 (5.63)	0.293 (7.451)	0.285 (7.249)	0.278 (7.059)	0.271 (6.878)	0.264 (6.706)	0.258 (6.542)	0.251 (6.386)	0.246 (6.238)	0.240 (6.096)
3.60 (5.79)	0.302 (7.664)	0.294 (7.456)	0.286 (7.260)	0.279 (7.074)	0.272 (6.897)	0.265 (6.729)	0.259 (6.569)	0.253 (6.416)	0.247 (6.270)
3.70 (5.95)	0.310 (7.876)	0.302 (7.664)	0.294 (7.462)	0.286 (7.271)	0.279 (7.089)	0.272 (6.916)	0.266 (6.751)	0.260 (6.594)	0.254 (6.444)
3.80 (6.12)	0.318 (8.089)	0.310 (7.871)	0.302 (7.664)	0.294 (7.467)	0.287 (7.280)	0.280 (7.103)	0.273 (6.934)	0.267 (6.772)	0.261 (6.619)

2.5 GAS POWER MODULE CONTROLS

M. *Engine Switch* – The engine switch enables and disables the engine ignition system. The engine switch must be in the ON position for the engine to run. Turning the engine switch to the OFF position stops the engine.

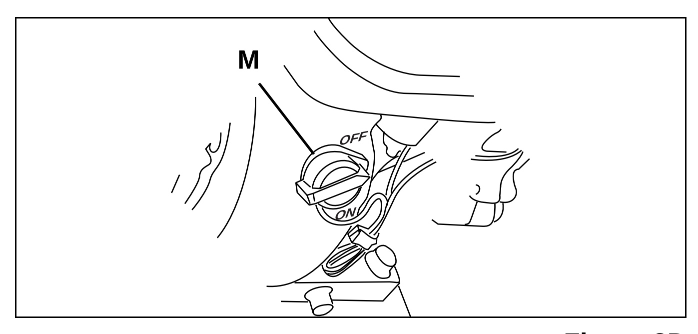


Figure 2D

N. *Choke Lever* - The choke lever opens and closes the choke valve in the carburetor. The CLOSED position enriches the fuel mixture for starting a cold engine. The OPEN position provides the correct fuel mixture for operation after starting, and for restarting a warm engine.

P. *Fuel Valve Lever* - The fuel valve opens and closes the connection between the fuel tank and the carburetor. The fuel valve lever must be in the ON position for the engine to run. When the engine is not in use, leave the fuel valve lever in the OFF position to prevent carburetor flooding, and to reduce the possibility of fuel leakage.

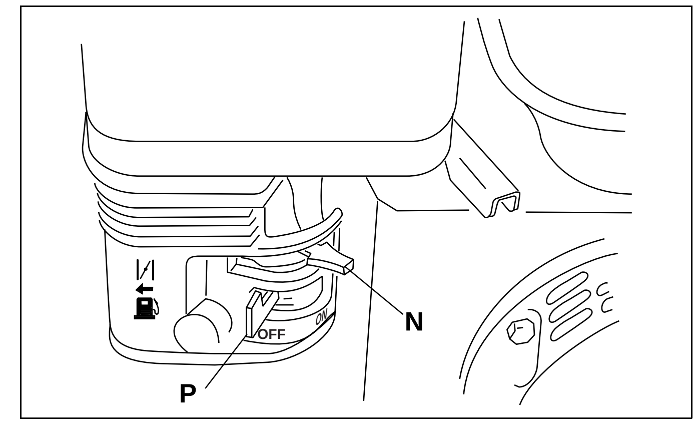


Figure 2E


NOTICE

Before tipping mower back for adjustments, the fuel lever must be moved to the OFF position to prevent fuel from leaking into the crankcase.

2.6 BATTERY POWER MODULE CONTROLS

R. *Battery Monitor* - Located on the removable battery pack displays battery charge level.

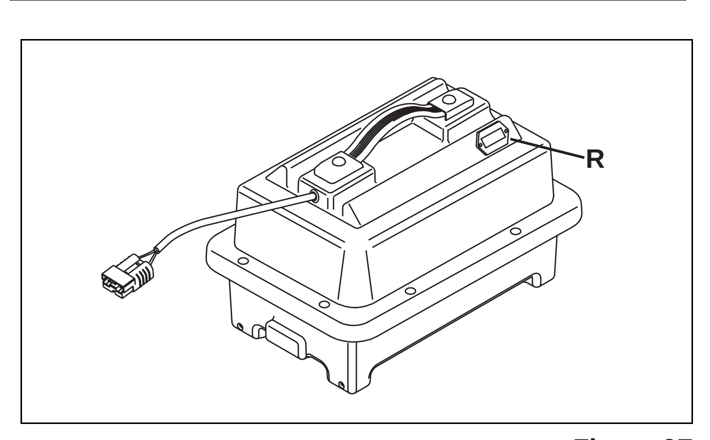


Figure 2F

3 SET UP

3.1 GENERAL

The set-up and testing of the unit should always be performed by a trained technician, familiar with the operation of the equipment.

Read each instruction completely and make sure you understand it before proceeding with the assembly. Stay alert for potential hazards and obey all safety precautions.

The RIGHT, LEFT, FRONT and REAR of the machine are referenced from the operator's seat, facing forward.

Accessories not included with this product must be ordered separately. See instructions provided with accessory for installation and parts.



Do not attempt to operate the machine unless you are familiar with this type of equipment and know how to operate all controls correctly.

This machine is shipped assembled. After unpacking, perform the initial inspection, operating checks, and test the Operator Presence Control (OPC).

3.2 INITIAL INSPECTION

⚠ CAUTION

The initial inspection should be performed only when the engine is off and all fluids are cold.
Disengage all drives, engage parking brake, and stop engine.

1. Perform a visual inspection of the entire unit, look for signs of wear, loose hardware, and components that may have been damaged during transport.
2. Inspect paint and decals for damage or scratches. Decals provide important operating and safety information. Replace all missing or hard to read decals.
3. Check that the engine oil level is at the full level mark with the engine cold.
4. Visually check for fuel or oil leaks.
5. Inspect lube points for proper lubrication.

3.3 OPERATING CHECKS

After the initial inspection, test the machine for proper operation.

1. Test the Operator Presence Control. (Section 4.4)
2. Start the machine and check that controls operate as described. (Section 3.2)
3. After operation, stop and inspect again for fuel or oil leaks.

3.4 INTERLOCK SYSTEM (O.P.C.)

1. The Interlock System is intended to protect the operator and others from injury by stopping the reel and drive mechanism as soon as the operator releases the O.P.C. (Operator Presence Contol) bail.

> **⚠ WARNING**
>
> Never operate equipment with the Interlock System disconnected or malfunctioning. Do not disconnect or bypass any switch.

2. To test the system:
   a. Place mower on the kickstand.
   b. Make certain reel switch is off.
3. **Gas Engine Power Module:** Start the engine.
4. Energize the unit.
   a. Slide bail to the left and engage O.P.C. Bail.
   b. The drive motor and the wheels will begin to turn.
   c. Release the O.P.C. bail. The bail must disengage, and drive motor must stop.
5. If the drive motor engages before the O.P.C. bail is engaged or the drive motor continue to turn after the O.P.C. bail is released; stop the unit immediately and have the system repaired.

3.5 TRANSPORT WHEELS (OPTIONAL)

> **⚠ WARNING**
>
> Always engage parking brake and disconnect power connector before installing or removing the transport wheels.

Transport wheels are an optional accessory available through your Jacobsen Dealer. Traction wheels are recommended when not using the Mower Caddy to move the mower from green to green

1. Push and hold the kickstand against the ground then pull the mower handle, by the lift point, back until the mower rests on the stand **(S)**.
2. To install wheels, press retaining clip **(T)**, place wheel on hub and turn the wheel backwards until studs on back of wheel line up with holes in hub **(U)**. Push wheel in and release clip.
3. Always disengage reel switch prior to transporting the mower more than a few feet.
4. Push the mower forward off the kickstand, start the unit and engage the O.P.C. bail.
5. When using a vehicle to transport the mower, apply parking brake, turn power off and disconnect power connector.

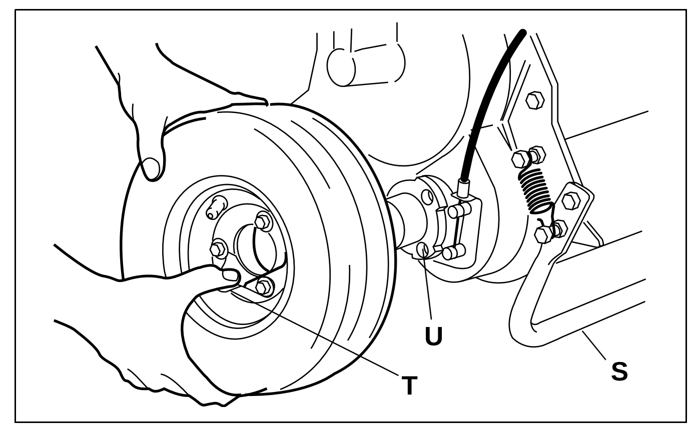


Figure 3A

4 BATTERY POWER MODULE SET UP

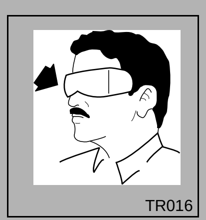
4.1 SAFETY

Batteries contain dilute sulfuric acid which can result in severe burns.

Hydrogen gas is formed within a battery during the charging cycle. Hydrogen in concentrations of 4% and higher are explosive and can be ignited by open flame or an electrical spark. A battery explosion will cause sulfuric acid and battery components to be thrown over a large area with considerable force.

Always observe the following warnings when working on or near batteries:

⚠ WARNING



The electrolyte in a storage battery is a dilute acid which can cause severe burns to the skin and eyes. Treat all electrolyte spills to the body and eyes with extended flushing with clear water. Contact a physician immediately. Always wear a safety shield or approved safety goggles when charging batteries.

Hydrogen is explosive in concentrations as low as 4% and is generated in the charging cycle of electric mowers. Because it is lighter than air, it will collect in the ceiling of buildings necessitating proper ventilation. Air exchanges of 5 changes per hour is considered the minimum requirement.

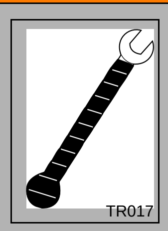
Never smoke around batteries.

Never charge batteries in an area that has open flame or electrical equipment that could cause an electrical arc.

Be sure that the key switch is off, all electrical accessories are turned off and power connector is disconnected before starting work on vehicle.

Remove all jewelry (watches, ring etc.)

⚠ WARNING



Wrap wrenches with vinyl tape to prevent the possibility of a dropped wrench from ‘shorting out’ a battery, which could result in an explosion and severe personal injury.

Electrolyte spills should be neutralized with a solution of 1/4 cup (59.1ml) of sodium bicarbonate (baking soda) dissolved in 1-1/2 gallons (5.7 liters) of water and flushed with water.

Never disconnect a circuit under load at a battery terminal.

Wear appropriate protective clothing when working with batteries. Electrolyte can cause severe burns to the eyes, skin and clothing.

Full battery packs weigh approximately 55 lbs. Use proper lifting techniques when moving them.

Batteries, battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. **Wash your hands after handling.**

4.2 GENERAL

The batteries used it this mower are sealed lead acid (SLA) maintenance free type.

Temperature is important when conducting tests on a battery and test results must be corrected to compensate for temperature differences.

As a battery ages, it still performs adequately except that its **capacity** is diminished. Capacity describes the time that a battery can continue to provide its design amperes from a full charge.

A new battery must ***mature*** before it will develop its maximum capacity. A battery has a maximum life, therefore good maintenance is designed to maximize the **available** life and reduce the factors that can reduce the life of the battery.

4.3 BATTERIES

To ensure the longest battery life possible, the batteries are not shipped with the power module and must be ordered separately. For optimum range and performance use batteries that equal or exceed the Amp-hour rating listed.

System Voltage .... 48 Volt DC
Batteries .... (4) 12 volt, valve regulated, non-spillable sealed lead acid batteries.
Charger .... 5 Amp, 48 Volt DC, dual input voltage 115/230 Volt AC, 50/60 Hz.

Recommended Battery:
CSB battery is the Jacobsen recommended battery for use in the Eclipse mower.

Battery Brand				Battery Part Number		
CSB				EVX12200		
Length in. (mm)	Width in. (mm)	Height in. (mm)	Weight lbs. (kg)	Rating Amp-Hr	Volts	Qty Req'd
7-1/8 (181)	3 (76)	6-9/16 (167)	14.7 (6.7)	20	12	4

CSB batteries can be ordered from these CSB distributers, or from any local battery dealer.

Electronic Distributing
920 Brookstown Ave
Winston Salem, NC 27101
Phone Number - 800-777-1096
Fax Number - 336-723-1098
E-Mail - billedi@bellsouth.net (E-Mail)
Contact Name - Bill Turner

URS Electronics
123 N.E. 7th
Portland, OR 97232
Phone Number - 800-955-4877
Fax Number - 503-232-3373
E-Mail - mark.twietmeyer@ursele.com
Contact Name - Mark Twietmeyer

Alternate Batteries:

These alternate batteries are also currently available. These batteries have the same dimensions and amp-hour ratings, but have not been tested by Jacobsen, and no recommendation is stated or should be implied. Contact your local battery dealer or the manufacturer for sourcing on these batteries.

Battery Brand	Battery Part Number
Yuasa	Enersys NPX 80
Panasonic	LC-X1220AP
Panasonic	LC-X1220P
Discover	D12200
Power Sonic	PSH-12180
B.B. Battery	EB20-12

(USE ONLY 12 VOLT SLA BATTERIES)

4.4 BATTERY INSTALLATION

The batteries should be placed into the battery tray as shown in **Figure 4A**. Using batteries with the correct physical size will prevent movement, but will not be tight enough to cause distortion of the battery case.

Inspect all wires and terminals. Clean any corrosion from the battery terminals or the wire terminals with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and brush clean if required.

Use care to connect the battery wires as shown in Figure 4B and tighten the battery post hardware securely. Protect the battery terminals and battery wire terminals with a commercially available protective coating.

Battery Pack Assembly:

1. Install batteries into battery tray.
2. Fasten fuse cable assembly **(D)** to battery pack with screws, lockwashers, and nuts.
3. Fasten two cable jumper wires **(E)** into their respective positions.
4. Thread the main cable **(F)** through the hole in the side of the battery case lid **(G)**.
5. Attach the main cable **(F)** to the batteries, and battery monitor **(M)**.

NOTE: *There will be an Orange/Green wire with insulated 1/4" terminal that is not used on the Eclipse mowers. Seal end of the wire to prevent short circuiting.*

6. Assemble the two halves of the battery case **(G)** and **(H)**, with screws **(J)**, flat washers **(K)**, and battery casing straps **(L)**.

Refer to Section 4.3 for battery specifications.

WARNING

Aerosol containers of battery terminal protectant must be used with extreme care. Insulate the metal container to prevent the metal can from contacting battery terminals which could result in an explosion.

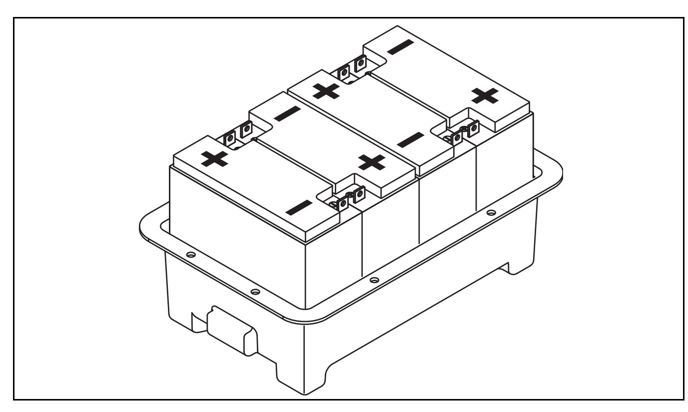


Figure 4A

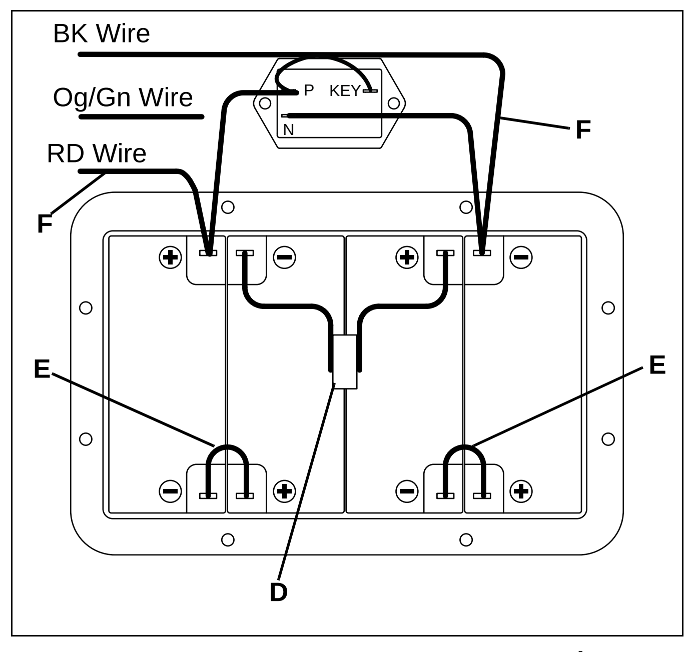


Figure 4B

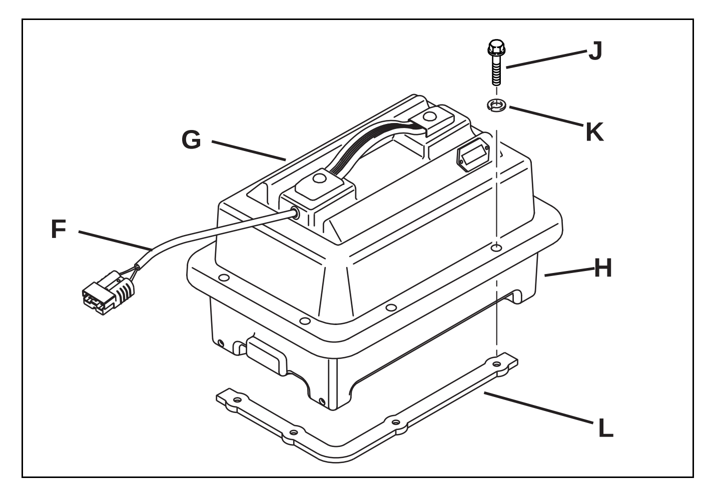


Figure 4C

4.5 BATTERY CHARGER

The battery charger is designed to fully charge the battery pack. Read the instruction manual included with the charger for proper operating procedure.

Before charging, the following should be observed:

⚠ WARNING

Portable chargers should be mounted on a platform above the ground, or in such a manner as to permit the maximum air flow underneath and around the charger. Serious damage to the charger, overheating and potential for fire may result if the charger does not have sufficient air flow.

The charging must take place in an area that is well ventilated and capable of removing the hydrogen gas that is generated by the charging process. A **minimum** of five air exchanges per hour is recommended.

The charging connector components are in good condition and free from dirt or debris. It is suggested to apply white lithium grease to both terminals to prevent corrosion.

The charger connector is fully inserted into the battery pack receptacle.

The charger connector/cord set is protected from damage and is located in an area to prevent injury that may result from personnel running over or tripping over the cord set.

Install all chargers in accordance with the manufacturers instructions.

If the charger is operated in an outdoor location, rain and sun protection must be provided.

Remove AC power cord from outlet before connecting or disconnecting battery charger to battery pack.

The charging (DC) cord is equipped with a polarized connector which fits into a matching receptacle on the battery pack.

If the charger is not operating correctly, unplug charger from both the AC outlet and the battery pack and check the fuse. If a new fuse is required, order part number 4102780 from your Jacobsen Dealer. There is one spare fuse included in the fuse holder.

AC Voltage

The charger is equipped with an input voltage selector switch located on the rear of the charger. Determine what input voltage is used in your area and set switch accordingly before connecting AC power cord. This charger can be used with the following AC input voltages:

100 - 130 V (Set voltage selector to 115 V (Position 1))
200 - 240 V (Set voltage selector to 230 V (Position 2))

NOTE: *Charger will operate with either a 50 or 60 Hz input voltage.*

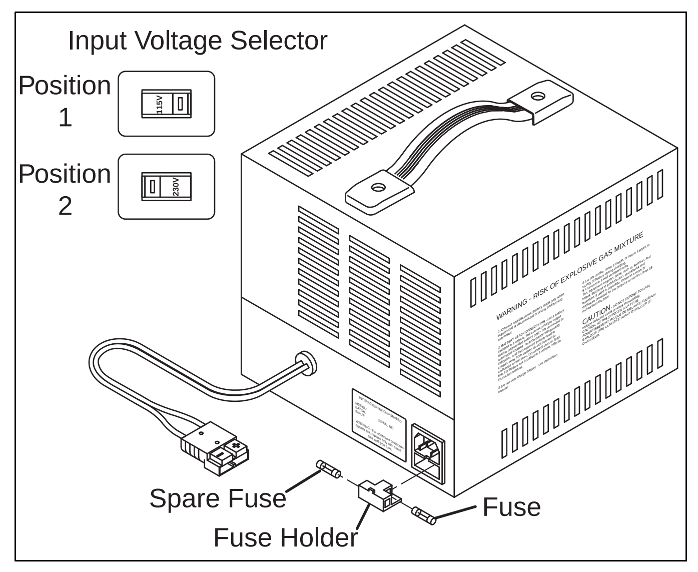
Make certain the AC power cord is equipped with an appropriate plug for the area you live in. The charger is equipped with a grounding plug, do not attempt to defeat its functionality.

⚠ WARNING

An ungrounded electrical device may become a physical hazard that could result in an electrical shock or electrocution

Note: *The AC power cord included with the battery charger is used with 115 V - 60 Hz (North America) input voltage only. If you live in an area where 115 V - 60 Hz input voltage is not used, a new AC power cord must be purchased locally.*

The battery charger should fully charge the battery pack in approximately 5 hours with 115V AC input voltage. Battery charging times may exceed 8 hours in areas where 100V AC input voltage is used.



4.6REPLACING BATTERY PACK

The battery pack **(A)** is designed to be easily lifted out and replaced. This allows the mower to quickly return to service should the batteries become discharged or fail. Additional battery packs are available as an accessory.

⚠ CAUTION

To prevent injury or property damage, place mower on kick stand before removing battery pack.

Full battery packs weigh approximately 55 lbs. Use proper lifting techniques when moving them.

To remove battery tray:

1. Park tractor on a solid, level area.
2. Set parking brake and remove key from switch.
3. Disconnect battery connector **(B)**, place mower on kickstand.
4. Push and hold battery release latch **(C)** down and lift battery pack **(A)** away from mower.
5. Reverse procedure to install pack. Be sure pack is completely seated on frame and secure.

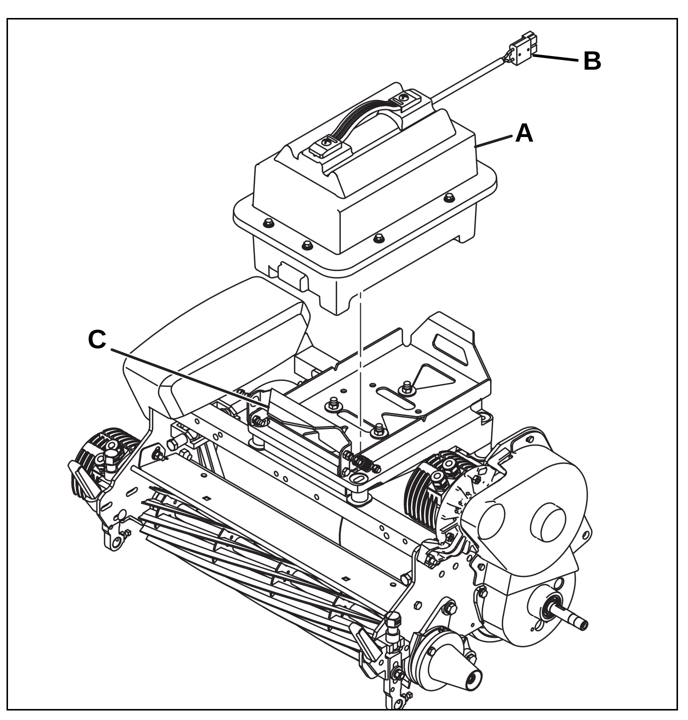


Figure 4D

5.1 ENGINE

IMPORTANT: A separate Engine Manual, prepared by the engine manufacturer, is supplied with the power module. Read the engine manual carefully until you are familiar with the operation and maintenance of the engine. Proper attention to the engine manufacturer's directions will assure maximum service life of the engine. To order replacement engine manuals contact the engine manufacturer.

The proper break-in of a new engine can make a considerable difference to the performance and life of the engine.

NOTICE

The mower is designed to operate and cut most efficiently at the preset governor setting. Do not change the engine governor settings or overspeed the engine.

During the break-in period, Jacobsen recommends the following:

1. Operate machine modestly for the first 25 hours.
2. Allow the engine to reach operating temperature before operating at full load.
3. Change the engine oil after the first 20 hours of operation.
4. Refer to Section 10.2 and Engine Manual for specific maintenance intervals.

5.2 ENGINE OIL

Check the engine oil at the start of each day, before starting the engine. If the oil level is low, remove oil filler cap and add oil as required.

Perform initial oil change after the first 20 hours of operation. Change oil every 100 hours thereafter.

See the engine manufacturer's Owners's Manual for detailed service information.

After adding or changing oil, start and run engine at idle with all drives disengaged for 30 seconds. Shut engine off. Wait 30 seconds and check oil level. Add oil to bring up to FULL mark on dipstick.

Use only SAE 10W30 engine oils with API classification SG.SF/CC.CD

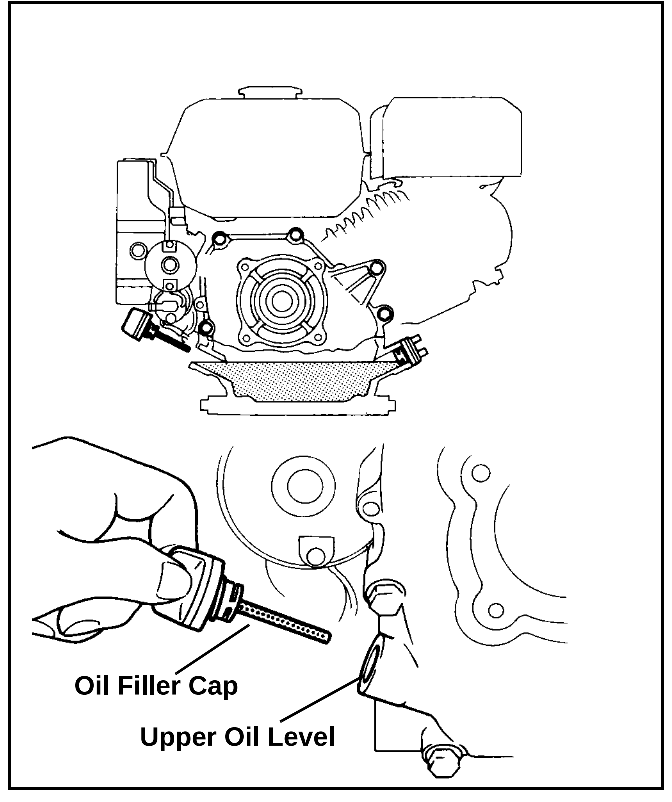


Figure 5A

5.3 ENGINE OIL CHANGE

Perform initial oil change after the first 20 hours of operation. Change oil every 100 hours thereafter.

1. To change engine oil, attach a 7/16 in. (11 mm) i.d. hose **(A)** to oil drain valve **(B)**. Place other end of hose into a suitable container.
2. Remove oil fill plug **(C)**.
3. Push drain lever **(D)** towards rear of mower and rotate down. Allow engine oil to drain into container.
4. When oil has completely drained, rotate drain lever **(D)** up until it latches in the closed position.
5. Remove hose **(A)** and clean up any spilled oil.
6. Add engine oil until oil level is at full level. **See Figure 5A.**

After adding or changing oil, start and run engine at idle with all drives disengaged for 30 seconds. Shut engine off. Wait 30 seconds and check oil level. Add oil to bring up to FULL level.

Use only SAE 10W30 engine oils with API classification SG.SF/CC.CD.

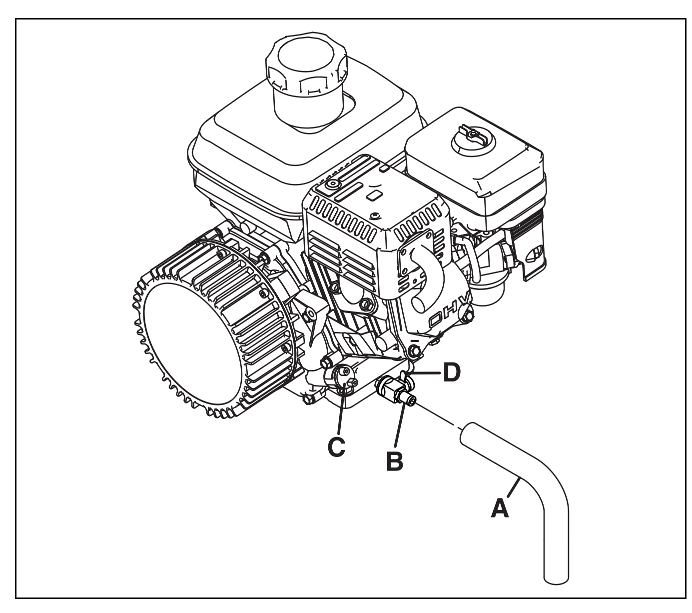


Figure 5B

5.4 ENGINE SPEED

The engine speed is set at the factory for proper generator output. However, engine speed should be checked periodically, and adjusted to 59.8 volts. An output voltage greater than 60 volts will cause system damage.

Adjustment should be made with the engine at operating temperature using a volt meter.

1. Stop the engine and disconnect the generator power connector.
2. Remove the throttle lever cover.
3. Start the engine and adjust the engine throttle position until an output voltage of 59.8 volts is achieved at generator power connector.
4. Stop the engine and install throttle lever cover.
5. Connect generator power connector.

5.5 FUEL

Handle fuel with care - it is highly flammable. Use an approved container, the spout must fit inside the fuel filler neck. Avoid using cans and funnels to transfer fuel.

⚠ WARNING

Never remove the fuel cap from the fuel tank, or add fuel, when the engine is running or while the engine is hot.

Do not smoke when handling fuel. Never fill or drain the fuel tank indoors.

Do not spill fuel and clean spilled fuel immediately.

Never handle or store fuel containers near an open flame or any device that may create sparks and ignite the fuel or fuel vapors.

Be sure to reinstall and tighten fuel cap securely.

- Store fuel according to local, state or federal ordinances and recommendations from your fuel supplier.
- Never overfill or allow the tank to become empty.
- Use clean, fresh, regular grade, unleaded gasoline minimum 86 Octane.
- See engine manual before using oxygenated (blended) fuel.

Do not fill above the fuel filler neck.

6.1 GENERAL

⚠ WARNING

Before you adjust, clean, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake, turn key switch OFF, and disconnect power connector to prevent serious injury.

1. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustment cannot be made, contact an authorized Jacobsen Dealer.
2. Replace, do not adjust, worn or damaged components.
3. Long hair, jewelry, or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

⚠ CAUTION

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

4. Do not change speed limit settings or overspeed the drive motors.

6.2 BRAKE

A properly adjusted brake requires 10 lbs. pull at top of brake lever to engage and must have 1-1/2” (38 mm) center to center when released.

1. Minor adjustments are made at the handle. Loosen nut **(A)**, turn nut **(B)** to adjust the brake cable, then tighten nut **(A)**.
2. If adjustments cannot be made at the handle, remove the transport wheel, and make the adjustment at the brake band.
3. Loosen screw **(C)** and pull cable to obtain desired brake tension. Tighten screw **(C)**. Readjust **(A)** and **(B)**.

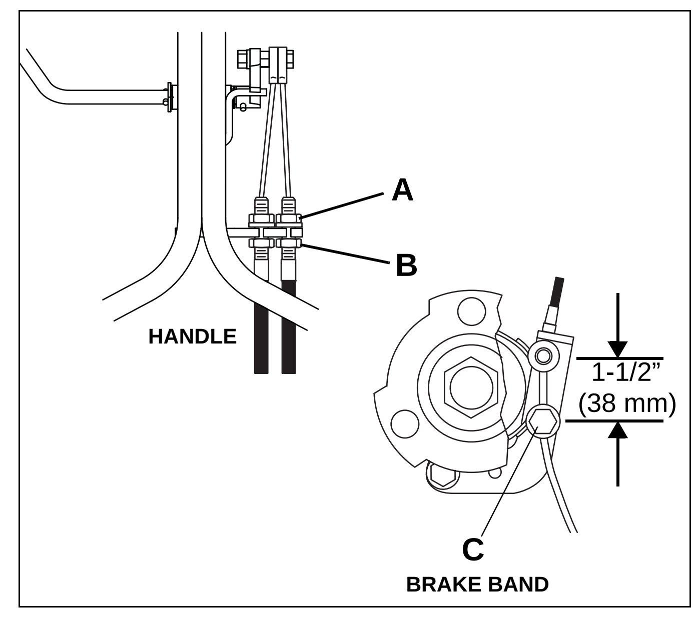


Figure 6A

6.3 SPEED PADDLE STOPS

1. Loosen both nuts **(X)**.
2. Adjust positive paddle stop **(Y)** to 7/8 in. (22 mm).
3. Adjust negative paddle stop **(Z)** to 1-1/16 in. (27 mm).
4. Tighten nuts **(X)** to lock adjustment.

After adjusting paddle stops, the controller speed paddle calibration must be reset. **[See Section 2.3].**

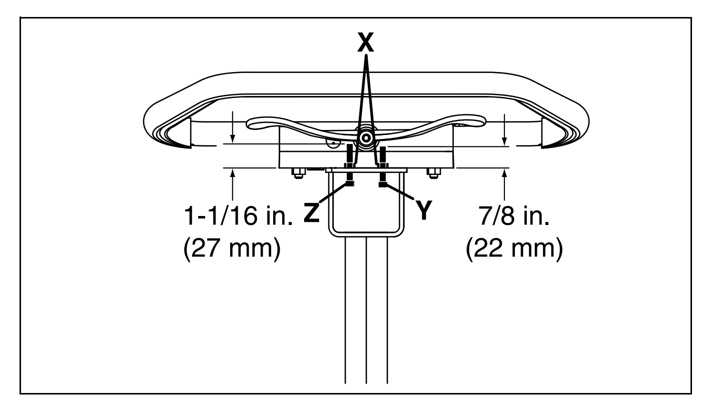


Figure 6B

6.4 HANDLE

1. To adjust the angle of the handle bar **(F)**, loosen screw **(D)** on both sides of the mower and adjust the handle bar to the desired position.
2. After adjusting handle bar, adjust bracket **(E)** so that the handle bar just rests on the bottom of the slot in bracket. Tighten screw **(D)**. Check that handle moves from bottom to top of slot in bracket **(E)** without binding.

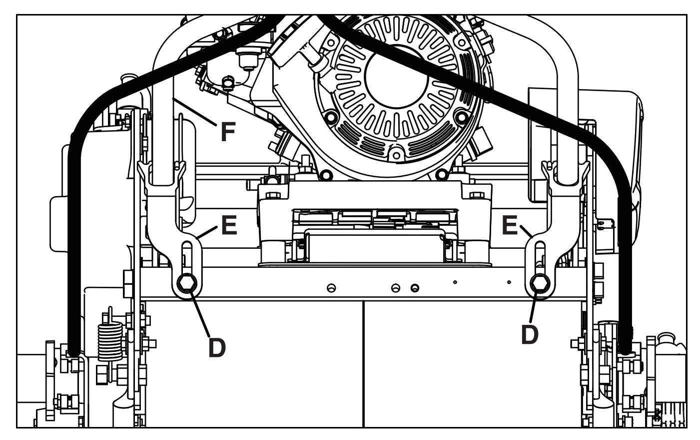


Figure 6C

6.5 TRACTION BELTS

⚠ CAUTION

To prevent permanent damage to the belt, do not twist, fold, bend. or overtighten the belt.

1. To adjust belt **(G)**, assemble 5/16-18 x 1" hex head screw **(K)** and 5/16-18 hex nut **(L)** to bottom of bearing bracket **(H)**. Loosen nuts **(J)**.
2. Place bedknife gauge bar **(M)** on top of roller and under screw **(K)**. Tighten screw **(K)** until belt **(G)** deflects 1/10" (2.5 mm) with 1 ~ 2 lb (0.45 ~ 0.91 kg) load applied at mid span.
3. Tighten nuts **(J)** and remove 5/16-18 x 1" screw **(K)** and lower nut **(L)**.
4. Place hardware **(K and L)** in a safe place for future adjustments.
5. To adjust belt **(N)**, loosen pivot hardware **(P)**, and pivot motor housing towards front of mower until belt deflects 1/10" (2.5 mm) with 1 ~ 2 lb. (0.45 ~ 0.91 kg) load applied at mid span. Tighten hardware **(P)**.

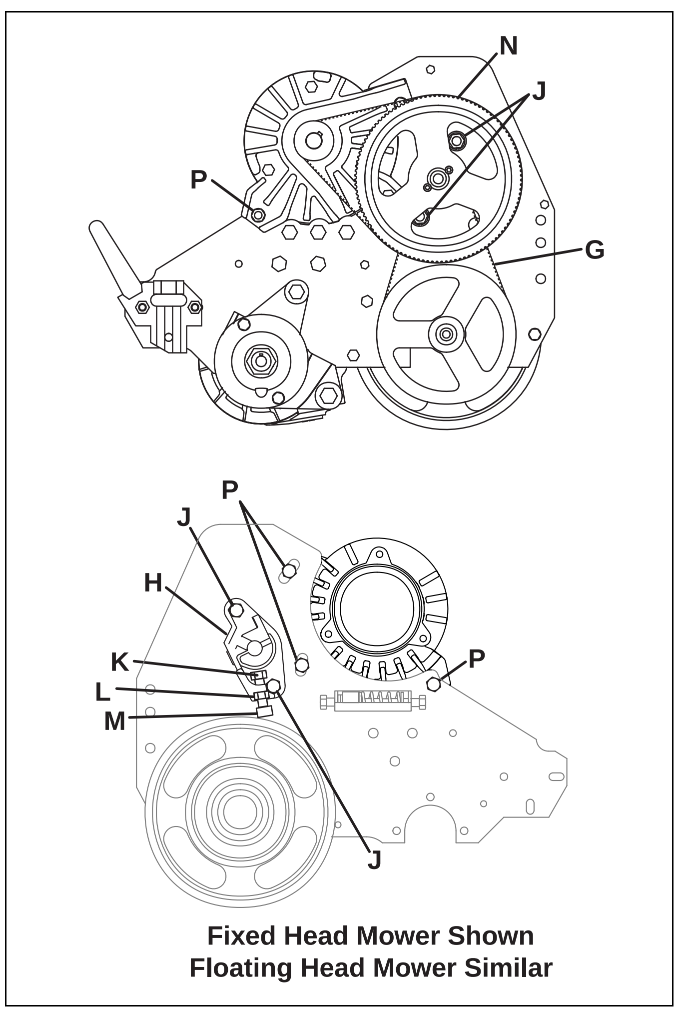


Figure 6D

6.6 FRONT ROLLER WEIGHT

The weight on the front roller is adjustable. Adjust the front roller weight as required to meet your turf needs.

⚠ CAUTION

To prevent injury or property damage, place mower on kickstand or support mower handle before removing battery pack.

Full battery packs weigh approximately 60 lbs (27.2 kg). Use proper lifting techniques when moving them.

1. **Battery Power Module:** To adjust front roller weight, disconnect power connector **(R)**, and remove battery pack **(S)**. Loosen hardware **(T)**, place battery pack back onto mower, and slide battery mounting tray **(U)** as required.

   Gen-Set Power Module: Loosen engine mounting hardware **(V)** and slide engine **(W)** as required.

2. To adjust the front roller weight:

   a. To increase front roller weight, slide battery tray **(U)**, or engine **(W)** towards front of mower.

   b. To decrease front roller weight, slide battery tray **(U)**, or engine **(W)** towards rear of mower.

   c. Use the decal on the power module mount as a guide for adjusting the front roller weight. Aligning the oil drain (Gen-Set) or the V-notch in the battery tray (Battery Tray) with the desired line on the decal allows for consistent front roller weight setting.

3. **Battery Power Module:** When desired weight is attained, measure distance from edge of power module mount to tray **(U)**. Remove battery pack **(S)**. Recheck measured dimension and tighten hardware **(R)**.

   Gen-Set Power Module: Tighten engine mounting hardware **(V)**.

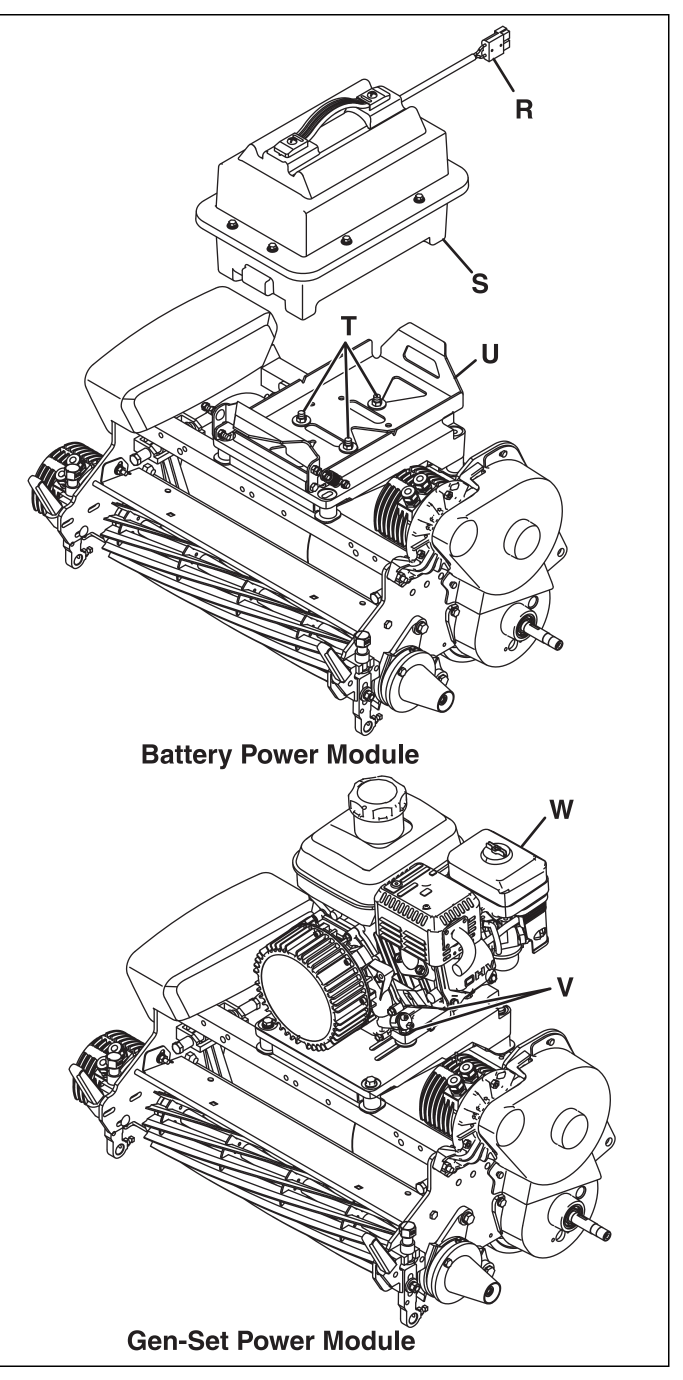


Figure 6E

6.7 TORQUE SPECIFICATION

NOTICE

All torque values included in these charts are approximate and are for reference only. Use of these torque values is at your sole risk. Jacobsen is not responsible for any loss, claim, or damage arising from the use of these charts.
Extreme caution should always be used when using any torque value.

Jacobsen uses Grade 5 Plated bolts as standard, unless otherwise noted. For tightening plated bolts, use the value given for lubricated.

AMERICAN NATIONAL STANDARD FASTENERS

SIZE	UNITS	GRADE 5		GRADE 8		SIZE	UNITS	GRADE 5		GRADE 8	
		Lubricated	Dry	Lubricated	Dry			Lubri-cated	Dry	Lubri-cated	Dry
#6-32	in-lb (Nm)	–	20 (2.3)	–	–	7/16-14	ft-lb (Nm)	37 (50.1)	50 (67.8)	53 (71.8)	70 (94.9)
#8-32	in-lb (Nm)	–	24 (2.7)	–	30 (3.4)	7/16-20	ft-lb (Nm)	42 (56.9)	55 (74.6)	59 (80.0)	78 (105)
#10-24	in-lb (Nm)	–	35 (4.0)	–	45 (5.1)	1/2-13	ft-lb (Nm)	57 (77.2)	75 (101)	80 (108)	107 (145)
#10-32	in-lb (Nm)	–	40 (4.5)	–	50 (5.7)	1/2-20	ft-lb (Nm)	64 (86.7)	85 (115)	90 (122)	120 (162)
#12-24	in-lb (Nm)	–	50 (5.7)	–	65 (7.3)	9/16-12	ft-lb (Nm)	82 (111)	109 (148)	115 (156)	154 (209)
1/4-20	in-lb (Nm)	75 (8.4)	100 (11.3)	107 (12.1)	143 (16.1)	9/16-18	ft-lb (Nm)	92 (124)	122 (165)	129 (174)	172 (233)
1/4-28	in-lb (Nm)	85 (9.6)	115 (13.0)	120 (13.5)	163 (18.4)	5/8-11	ft-lb (Nm)	113 (153)	151 (204)	159 (215)	211 (286)
5/16-18	in-lb (Nm)	157 (17.7)	210 (23.7)	220 (24.8)	305 (34.4)	5/8-18	ft-lb (Nm)	128 (173)	170 (230)	180 (244)	240 (325)
5/16-24	in-lb (Nm)	173 (19.5)	230 (26.0)	245 (27.6)	325 (36.7)	3/4-10	ft-lb (Nm)	200 (271)	266 (360)	282 (382)	376 (509)
3/8-16	ft-lb (Nm)	23 (31.1)	31 (42.0)	32 (43.3)	44 (59.6)	3/4-16	ft-lb (Nm)	223 (302)	298 404	315 (427)	420 (569)
3/8-24	ft-lb (Nm)	26 (35.2)	35 (47.4)	37 (50.1)	50 (67.8)	7/8-14	ft-lb (Nm)	355 (481)	473 (641)	500 (678)	668 (905)

METRIC FASTENERS

SIZE	UNITS	4.6		8.8		10.9		12.9		Non Critical Fasteners into Aluminum
		Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	
M4	Nm (in-lb)	–	–	–	–	–	–	3.83 (34)	5.11 (45)	2.0 (18)
M5	Nm (in-lb)	1.80 (16)	2.40 (21)	4.63 (41)	6.18 (54)	6.63 (59)	8.84 (78)	7.75 (68)	10.3 (910	4.0 (35)
M6	Nm (in-lb)	3.05 (27)	4.07 (36)	7.87 (69)	10.5 (93)	11.3 (102)	15.0 (133)	13.2 (117)	17.6 (156)	6.8 (60)
M8	Nm (in-lb)	7.41 (65)	9.98 (88)	19.1 (69)	25.5 (226)	27.3 (241)	36.5 (323)	32.0 (283)	42.6 (377)	17.0 (150)
M10	Nm (ft-lb)	14.7 (11)	19.6 (14)	37.8 (29)	50.5 (37)	54.1 (40)	72.2 (53)	63.3 (46)	84.4 (62)	33.9 (25)
M12	Nm (ft-lb)	25.6 (19)	34.1 (25)	66.0 (48)	88.0 (65)	94.5 (70)	125 (92)	110 (81)	147 (108)	61.0 (45)
M14	Nm (ft-lb)	40.8 (30)	54.3 (40)	105 (77)	140 (103)	150 (110)	200 (147)	175 (129)	234 (172)	94.9 (70)

7 FIXED HEAD REEL ADJUSTMENTS

7.1 GENERAL

⚠ WARNING

Before you adjust, clean, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake, turn power off and disconnect power connector to prevent serious injury.

1. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustment cannot be made, contact an authorized Jacobsen Dealer.
2. Replace, do not adjust, worn or damaged components.
3. Long hair, jewelry, or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

⚠ CAUTION

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

4. Do not change speed limit settings or overspeed the drive motors.

7.2 REEL TO BEDKNIFE

(Pre-adjustment Check)

1. Check the reel bearings for end play or radial play. If there is any abnormal movement of the reel, up and down, or side to side, adjust, or replace components as needed.



Handle the reel with extreme care to prevent personal injury and damage to the cutting edges.

NOTICE

Before tipping mower back for adjustments, the fuel lever must be moved to the OFF position to prevent fuel from leaking into the crankcase.

2. Inspect the reel blades and bedknife to insure good sharp edges without bends or nicks.
   a. The cutting edges of the reel blades and bed-knife must be sharp, free of burrs, and show no signs of rounding off.
   b. The bedknife and bedknife backing must be securely tightened. The bedknife must be straight and sharp.
   c. A flat surface of at least 1/32 in. (0.8 mm) minimum must be maintained on the front face of the bedknife. Use a standard flat file to dress the bedknife.
3. If wear or damage is beyond the point where the reel or bedknife can be corrected by the lapping process, they must be reground.
4. Proper reel-to-bedknife adjustment is critical. A gap of 0.001 to 0.003" (0.025 to 0.076 mm) must be maintained across the entire length of the reel and bedknife.
5. The reel must be parallel to the bedknife. An improperly adjusted reel will lose its sharp edges prematurely and may result in serious damage to the reel and bedknife.
6. Grass conditions will also affect the adjustment.
   a. Dry, sparse conditions will require a wider gap to prevent heat buildup and damage to the reel and bedknife.
   b. High quality grass with a good moisture content requires a closer gap (near zero).

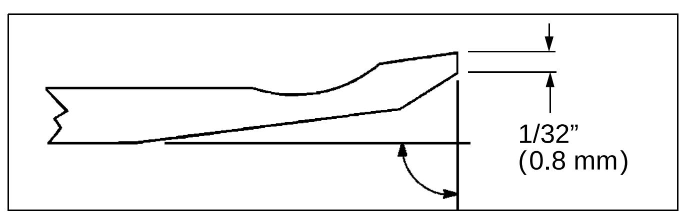


Figure 7A

7.3 BEDKNIFE ADJUSTMENT

NOTICE

Before tipping mower back for adjustments, the fuel lever must be moved to the OFF position to prevent fuel from leaking into the crankcase.

1. Adjuster **(A)** is used to increase or decrease the spring load on the bedknife. Adjuster **(B)** is used to move the bedknife to the reel or away from the reel.
2. Once the spring is totally collapsed as a result of many adjustments, the bedknife cannot be moved. Back-off adjuster **(A)** before adjusting **(B)**.
3. For most applications, compress the spring to 1 in., (25 mm).
4. Start adjustment at the leading edge of the reel, followed by the trailing end. *The leading end of the reel blade is the end that passes over the bedknife first during normal rotation.*



Handle the reel with extreme care to prevent personal injury and damage to the cutting edges.

5. Turn adjuster **(B)** clockwise to bring the bedknife closer to the reel or counterclockwise to back the bedknife away from the reel.

   a. Slide a feeler gauge or shim stock 0.001 - 0.003 in., (0.025 - 0.075 mm) between the reel blade and the bedknife. Do not turn the reel.

   b. Adjust the trailing end of the reel in the same manner, then recheck the adjustment at the leading end.

   c. When the reel and bedknife are properly adjusted, the reel will spin freely and will cut a piece of newspaper along the full length of the reel when the paper is held at 90° to the bedknife.

Rotation

Leading Edge

Figure 7B

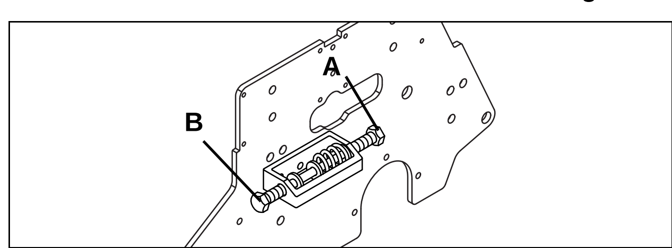


Figure 7C

7.4 CUTTING HEIGHT

Note: Make sure the bedknife is properly adjusted before setting the cutting height. **[See Section 7.3].**

1. Push kickstand down and tip mower back on it's handle.

NOTICE

Gen-Set Power Modules: Do not leave the mower tipped back for an extended length of time or oil may migrate into the combustion chamber.

2. Loosen nuts **(D)** on both sides just enough to allow knob **(C)** to raise the front roller. Raise both sides an equal amount.
3. Set gauge screw **(G)** to the desired cutting height **(F)**. Measure from the gauge bar **(E)** to the underside of the screw head **(G)** then tighten wing nut to lock the adjustment.
4. Place gauge bar between front roller and traction roller, near the outer end of the rollers.
5. Slide screw head over bedknife **(H)** and adjust knob **(C)** so roller just contacts the gauge bar. Tighten nut **(D)**.
6. Repeat Steps 4 and 5 on the opposite end of the reel then tighten nuts **(D)**. Recheck and readjust the cutting height if necessary.

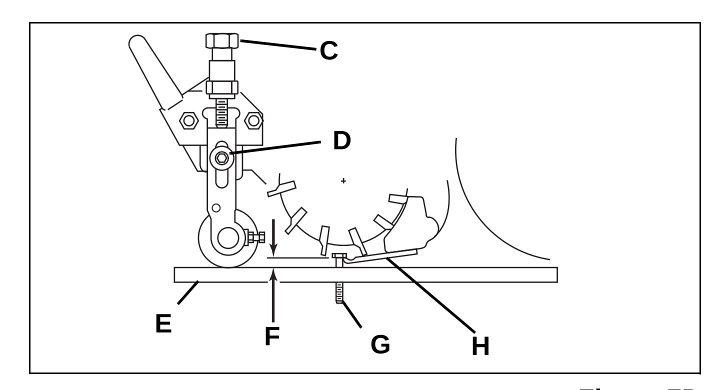


Figure 7D

8 FLOATING HEAD REEL ADJUSTMENTS

8.1 GENERAL

⚠ WARNING

Before you adjust, clean, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake, turn power off and disconnect power connector to prevent serious injury.

1. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustment cannot be made, contact an authorized Jacobsen Dealer.
2. Replace, do not adjust, worn or damaged components.
3. Long hair, jewelry or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

⚠ CAUTION

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

4. Do not change speed limit settings or overspeed the drive motors.

8.2 BEDKNIFE-TO-REEL
(Pre-adjustment Check)

1. Check the reel bearings for end play or radial play. There should be no end play or radial play. **See Section 8.6**.

⚠ CAUTION

To prevent personal injury and damage to the cutting edges, wear gloves and handle the reel and bedknife with extreme care.

NOTICE

Before tipping mower back for adjustments, the fuel lever must be moved to the OFF position to prevent fuel from leaking into the crankcase.

2. Inspect the reel blades and bedknife to insure good sharp edges without bends or nicks.
   a. The leading edge of the reel blades must be sharp, free of burrs and show no signs of rounding off.
   b. The bedknife and bedknife backing must be securely tightened. The bedknife must be straight and sharp.
   c. A flat surface of at least 1/32 in. (0.8 mm) minimum must be maintained on the front face of the bed-knife. Use a standard flat file to dress the bedknife.
3. If wear or damage is beyond the point where the reel or bedknife can be corrected by the lapping process, they must be reground.
4. Proper reel-to-bedknife adjustment is critical. A gap of 0.001 to 0.003” (0.025 to 0.076 mm) must be maintained across the entire length of the reel and bedknife.
5. The reel must be parallel to the bedknife. An improperly adjusted reel will lose its sharp edges prematurely and may result in serious damage to the reel and bedknife.
6. Grass conditions will also affect the adjustment.
   a. Dry, sparse conditions will require a wider gap to prevent heat buildup and damage to the reel and bedknife.
   b. High quality grass with a good moisture content requires a closer gap (near zero).

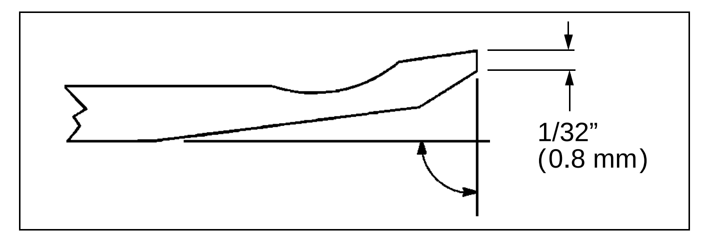


Figure 8A

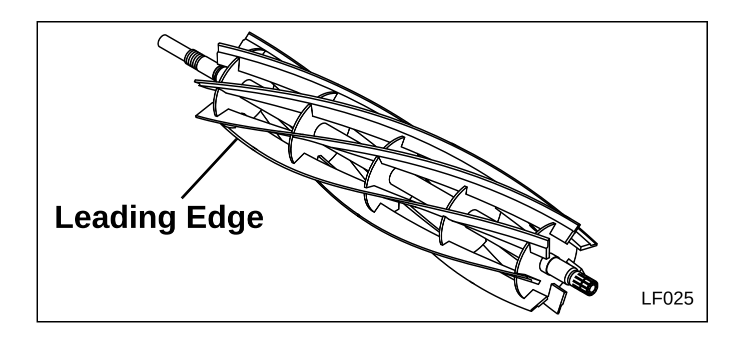


Figure 8B

8.3 BEDKNIFE ADJUSTMENT

1. Read Section 8.2 before making the adjustment.
2. Start adjustment at the leading end of the reel, followed by the trailing end. *The leading end of the reel blades is that end which passes over the bedknife first during normal reel rotation.*
3. Additional access to bedknife adjusting hardware **(B and C)** can be obtained by pressing the limit bracket **(A)** away from the reel as the mower is tipped back onto it's handle. This allows the back side of the reel to pivot down and away from the frame.

NOTICE

Before tipping mower back for adjustments, the fuel lever must be moved to the OFF position to prevent fuel from leaking into the crankcase.

NOTICE

Gen-Set Power Modules: Do not leave the mower tipped back for an extended length of time or oil may migrate into the combustion chamber.

4. Use adjusters **(B** and **C)**, to adjust gap. Loosen bottom adjuster **(C)** and turn top adjuster **(B)** down (Clockwise) to close gap.
   a. Slide a feeler gauge or shim stock 0.001" - 0.003" (0.025 - 0.075 mm) between the reel blade and the bedknife. Do not turn the reel.
   b. Adjust the trailing end of the reel to the same gap in a similar manner then recheck the adjustment at the leading end.
   c. When the reel is properly adjusted to the bedknife, the reel will spin freely and you should be able to cut a piece of newspaper, along the full length of the reel, when the paper is held at 90° to the bedknife.

NOTICE

Avoid excessive tightening or serious damage may result to bedknife and reel blades. Reels must turn freely.

4. Return mower to upright position. Limit bracket **(A)** is spring loaded and should latch into bracket on reel.

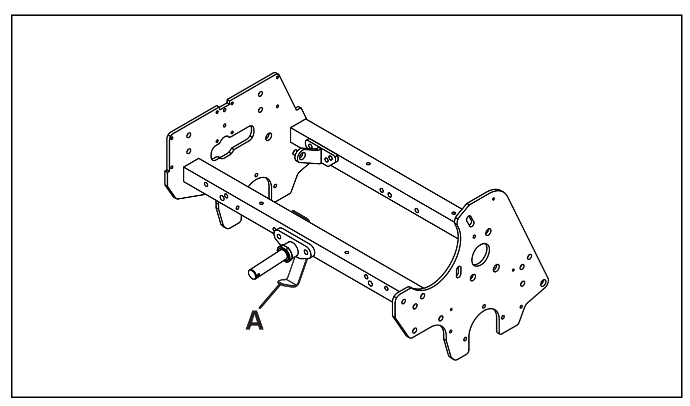
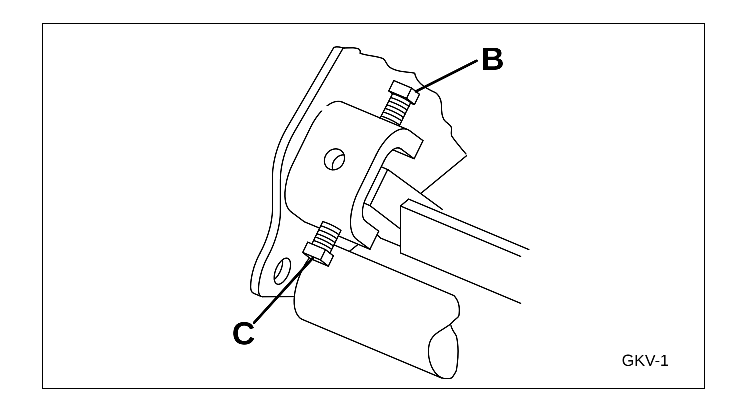


Figure 8C



8.4 REEL BEARING

Any end play or radial play indicates bad bearings, a weak tension spring or a backed off nut.

1. Check bearing housing mounting hardware. Tighten or replace components as required. Carefully clean threads with degreaser.
2. Apply a medium strength grade of Loctite to nut **(P)**, then thread nut onto the reel shaft until the nut is 1-27/32 in. (46.8 mm) from the end of the reel shaft.
3. Fill reel bearing housings with NLGI - Grade O grease after adjusting spring.

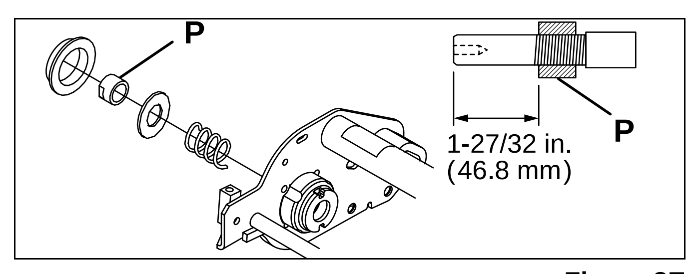


Figure 8E

8.5 CUTTING HEIGHT

Note: *Always make the reel to bedknife adjustment before adjusting height of cut. (Sections 8.2 and 8.3)*.

1. Push kickstand down and tip mower back on it's handle.

NOTICE

Gen-Set Power Modules: Before tipping mower back for adjustments, the fuel lever must be moved to the OFF position to prevent fuel from leaking into the crankcase. Do not leave the mower tipped back for an extended length of time or oil may migrate into the combustion chamber.

4. Set desired cutting height on the gauge **(E)**.
   a. Measure distance between the underside of screw head and gauge block surface **(F)**.
   b. Adjust screw **(H)** to obtain desired height then tighten the wing nut.
5. Loosen the nuts on the front roller brackets **(G)** just enough to allow the adjuster knob **(K)** to raise or lower the front roller.
6. Place gauge **(E)** across bottom of front and rear rollers near one end of roller.
7. Slide the head of gauge screw **(H)** over the bedknife **(L)** and adjust the knob **(K)** to close the gap between the screw head and bedknife. Then tighten locknut **(G)**.
8. Repeat Steps 4 and 5 on opposite end. Complete adjustment to one end before adjusting opposite end.
9. Tighten nuts **(G)** and recheck each end.

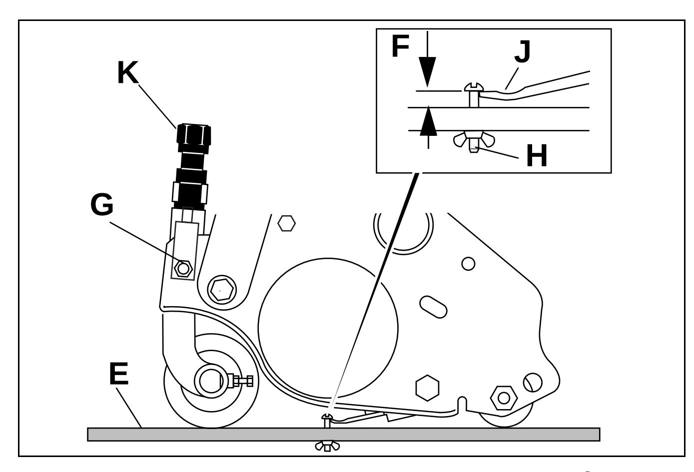


Figure 8F

8.6 REEL ASSEMBLY REMOVAL

The reel assembly can be removed for maintenance or to use a different reel.

1. Remove hairpin and washer and slide the lift hangers off the pins.
2. Disconnect motor electrical connectors and reel ground wire. Whenever the reel motors are disconnected from the harness, cover the connectors on the motor to prevent debris from entering motor.
3. Remove hairpin and flat washer and lift panhard rod off of reel bolt.

NOTICE

Gen-Set Power Modules: Before tipping mower back for adjustments, the fuel lever must be moved to the OFF position to prevent fuel from leaking into the crankcase. Do not leave the mower tipped back for an extended length of time or oil may migrate into the combustion chamber.

4. Tip the unit back onto the handle and slide the reel away from the mower.
5. Reel assembly is reverse of removal.

9.1 GENERAL

The troubleshooting chart below lists basic problems that may occur during start-up and operation. For more detailed information, contact your area Jacobsen Dealer.

Symptoms	Possible Causes	Action
Unit does not have power	1. Power Connector Disconnected	1. Connect Power Connector
	2. Batteries Discharged	2. Fully charge battery pack
	3. Engine not running	3. Start engine before attempting to energize unit
	4. 50 Amp fuse blown	4. Open battery tray and check fuse. Replace
	5. 20 Amp circuit breaker tripped	5. Reset
	6. Defective Battery	6. Perform load test, replace batteries as needed
	7. O.P.C. bail engaged	7. Disengage bail and restart
Engine will not start.	1. Choke in wrong position	1. See Engine Manual
	2. Empty fuel tank or dirty fuel	2. Drain and refill fuel tank with fresh, clean fuel
	3. Fuel Shut-off valve closed	3. Open fuel shut-off valve
	4. Engine / Spark Plug	4. See Engine Manual
	5. Engine switch off	5. Turn engine switch to On
Engine hard to start or runs poorly, looses power or stalls.	1. Choke in wrong position	1. See Engine Manual
	2. Dirty or incorrect fuel	2. Refill with proper grade, clean fuel
	3. Loose Wiring	3. Check spark plug wire
	4. Air intake plugged	4. Clean air intake and air cleaner
	5. Vent in fuel cap plugged	5. Clean fuel cap
Mower does not react properly to O.P.C. Lever	1. Power switch not on	1. Follow proper start-up procedure
	2. Parking brake engaged	2. Disengage parking brake
	3. Reel switch in off position	3. Turn reel switch on
	4. Broken Belt	4. Check and replace belts as needed
	5. Bail lever not properly calibrated	5. Calibrate bail lever
	6. Traction motor fault	6. Check LCD display, service traction motor
Reel does not cut, or cuts unevenly	1. Reel to bedknife not adjusted	1. Adjust Reel to Bedknife
	2. Reel switch in off position	2. Turn reel switch on
	3. Reel motor fault	3. Check LCD display, service reel motor
	4. Low battery charge	4. Fully charge battery pack
	5. Over Voltage condition	5. Adjust generator output

10 MAINTENANCE & LUBRICATION CHARTS

10.1 GENERAL

The mower was designed for minimum lubrication. Over greasing will produce high loads on the bearings; thereby reducing the performance of the machine. Over greasing reel bearings may also damage the electric motor; voiding the warranty.

All maintenance intervals must be performed more frequently when operating in extremely dusty conditions.

⚠ WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, disengage all drives, engage parking brake, turn power off and disconnect power connector to prevent injuries.

1. Always clean grease fittings before and after lubrication.
2. Lubricate with grease that meets or exceeds NLGI Grade 2 LB specifications. Apply grease with a manual grease gun and fill slowly until grease begins to seep out. Do not use compressed air.
3. For smooth operation of pivot points and other friction points, apply several drops of SAE 30 oil every 50 hours or as required.
4. Do not over grease reel bearing **(L2)**. Damage to the motor may result. This damage is not covered under the warranty.
5. To lubricate point **(L4)**, remove L.H. transport wheel and mounting bracket **(E)** to gain access to fitting. Turn the traction drum if pulley **(F)** is blocking the fitting then insert grease gun through hole and carefully apply grease.
6. To lubricate points **(L7)**, remove transport wheel, nut **(A)** from end of shaft and pull wheel hub **(D)** off. Remove collar **(B)** and bushing **(C)** then pack bearing with lithium grease.

10.2 MAINTENANCE CHART

Recommended Service and Lubrication Intervals

	Every 3-4 Hours	Every 20 Hours	Every 50 Hours	Every 100 Hours	Every 250 Hours	Yearly	Lubricant Type
?Charge Batteries	AR		I			C	
Belt Tension						I-A	
Air Cleaner	I		C				
?Combustion Chamber					C		
?Engine Oil	I	R*		R			II
?Fuel Line						R - 2yrs	
?Fuel Strainer				C			
?Spark Plug				A/R			
?Valve Clearance					A		
Grease Locations							
L1 - L5			L			L	I
L6-L7						L	I

A - Adjust   C - Clean   I - Inspect   L- Lubricate   R - Replace   AR - As Required

* Indicates initial service for new machines.

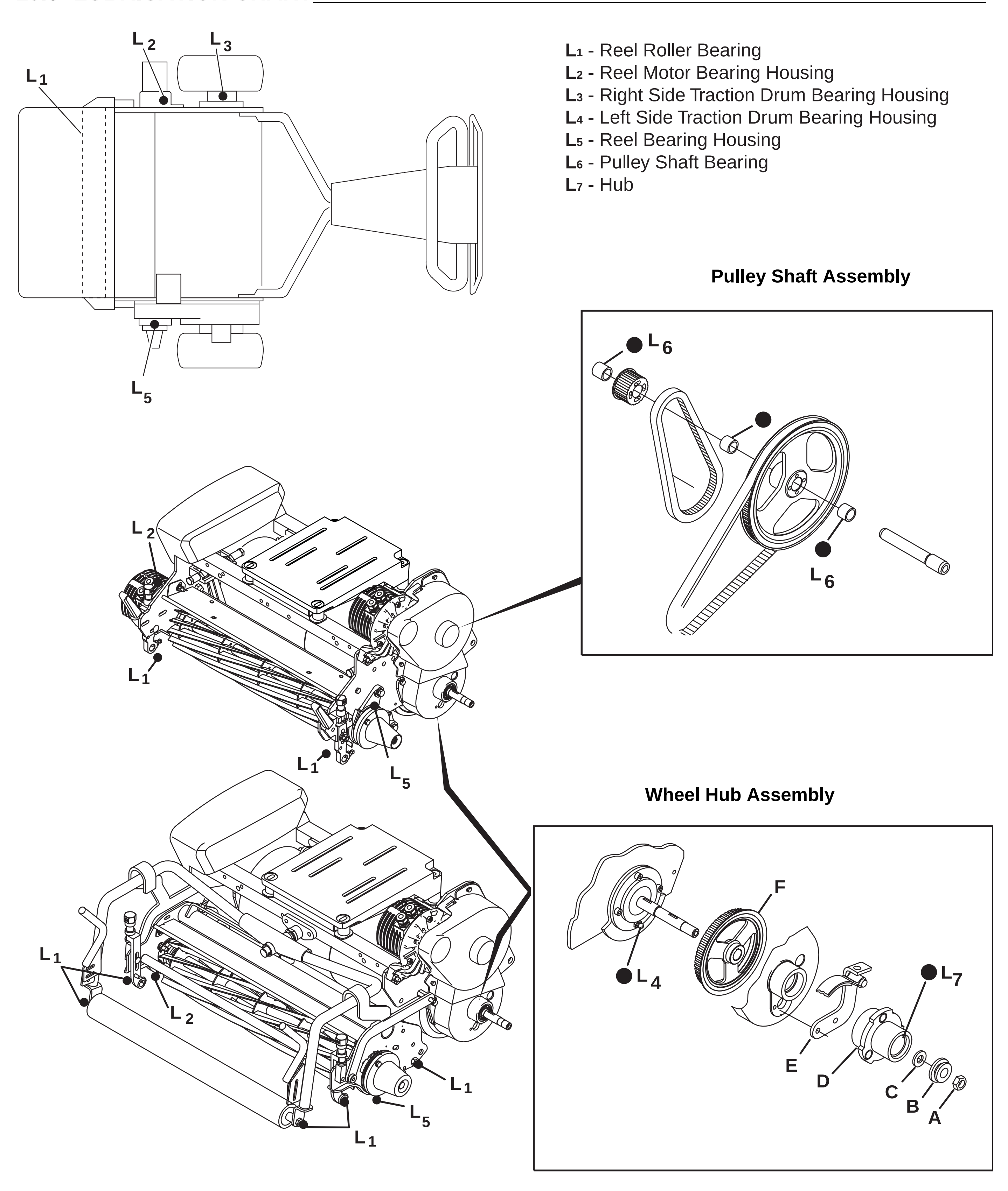
I Manual grease gun with NLGI Grade 2 (Service Class LB).

II Engine Oil - See 5.2

?Battery Power Module

?Gen-Set Power Module

10.3 LUBRICATION CHART



11 NOTES

12.1 PRE-DELIVERY CHECKLIST

Product No. ______________ **Serial No.** ________________

Mower

Check:

- ❑ Brake adjustment
- ❑ Handle bar angle & spring adjustment
- ❑ Transport wheel installation & retaining clip function
- ❑ Operation of kickstand
- ❑ All decals in place and legible
- ❑ OPC
- ❑ Belt Adjustments

Electrical System

- ❑ Iginition switch working correctly
- ❑ Reel Switch working correctly
- ❑ Controller and LCD Display Functioning Correctly
- ❑ Reel and Traction Motors operating correctly
- ❑ No pinched or rubbing wires

Gas Engine Power Modules

Check:

- ❑ Engine oil level
- ❑ Air cleaner element and connections
- ❑ Gas Engine Generator output at 59.9 Volts

Battery Power Modules

Check:

- ❑ Batteries properly installed and connected
- ❑ Batteries Fully Charged

Cutting Units

Check:

- ❑ Bedknife screws tight
- ❑ Reel - should be no free end play
- ❑ All hardware properly tightened

Adjust the following:

- ❑ Reel to bedknife, .001” to .003” (.025 - .08 mm) clearance.
- ❑ Bedknife backing adjuster spring tension
- ❑ Adjust cutting height to customers’ requirements

Miscellaneous

Check:

- ❑ For loose or missing hardware
- ❑ All lubrication points
- ❑ Paint finish; touch up where necessary
- ❑ Decals in place and legible
- ❑ All customer ordered accessories installed

Should you encounter any areas that required repair during set-up, please explain below and fax a copy of the checklist and problem description to us (704-504-4827).

Problem Description ____

____

____

____

Distributor ______________________ Inspected ______________________

Customer ______________________ Date ______________________

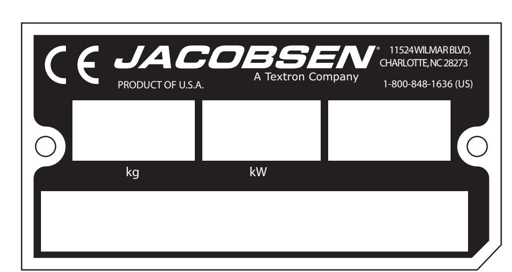
AVANT-PROPOS

Ce manuel contient les consignes de sécurité, de fonctionnement, de réglage, de maintenance et de dépannage, ainsi que la liste des pièces, de votre nouvelle machine Jacobsen. Ce manuel doit être conservé avec la machine, à des fins de référence, pendant son utilisation.

Avant de faire fonctionner votre machine, vous, et toute personne que vous employez, devez lire le manuel attentivement dans son intégralité. En respectant les consignes de sécurité, de fonctionnement et de maintenance, vous prolongerez la durée de vie de votre machine et celle-ci conservera son efficacité maximum.

Si vous souhaitez obtenir de plus amples informations, contactez votre revendeur Jacobsen.

La plaque comportant le numéro de série est située sur la barre transversale arrière du châssis. Jacobsen vous recommande de consigner les numéros ci-dessous pour vous y référer facilement.



Stockage des pièces de rechange

Pour garder votre équipement entièrement opérationnel et productif, Jacobsen vous conseille de tenir un stock des pièces de maintenance les plus courantes. Nous avons inclus les références de documents d'assistance supplémentaires et de matériels de formation.

Pour commander n'importe quel matériel suivant :

1. Ecrivez votre nom et votre adresse complète sur le bon de commande.
2. Donnez l'adresse de destination et la manière dont doit se faire l'expédition
   - ❑ UPS
   - ❑ Courrier ordinaire
   - ❑ 24 Heures
   - ❑ Deuxième jour
3. Commandez, par la quantité souhaitée, la référence et la description de la pièce.
4. Envoyez ou amenez la commande à votre concessionnaire agréé Jacobsen.

Pièces de rechange

Qté.	No. Pièce	Description	Qté.	No. Pièce	Description
	4102780	Fusible 50 A		2811106	Moteur de courroie de poulie
	4262910	Disjoncteur 25 A		2811070	Poulie de courroie de tambour de traction
	4131618	Clé de contact			

Documents d'appui

Qté.	No. Pièce	Description
	4260472	Manuel technique
	4260475	Vidéo de formation de l’opérateur

Qté.	No. Pièce	Description
	4262930	Manuel d'entretien de tête flottante
	4262932	Manuel d'entretien de tête fixe

2006/42/EC
Ce document contient les traductions des instructions originales vérifiées par ACMTRAD SL.

Avertissement - Proposition 65

Ce produit contient ou émet des substances chimiques reconnues par l’État de Californie comme étant cancérigènes et pouvant provoquer des anomalies congénitales ou autres problèmes liés à la reproduction.

Litho aux États-Unis 9-2014

> Modification par rapport à la version précédente

1.1 POUR UNE UTILISATION SÛRE

⚠ AVERTISSEMENT

UTILISER L'ÉQUIPEMENT DE FAÇON INAPPROPRIÉE ET SANS FORMATION COMPORTE DES RISQUES. Apprenez à situer et à utiliser correctement les commandes. Les opérateurs inexpérimentés doivent être formés par un tiers qui sait correctement manier l'équipement avant d'utiliser la tondeuse.

Utilisez uniquement les pièces, accessoires et équipements agréés par Jacobsen.

UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ

a Lisez le manuel de l'opérateur et les autres supports de formations Si l'opérateur ou le technicien ne peut pas lire ce manuel, le propriétaire est responsable de décrire cet équipement aux opérateurs et techniciens. Les manuels dans d'autres langues peuvent être disponibles sur le site Web Jacobsen ou RansomesJacobsen.

a Lisez attentivement l'ensemble des instructions concernant cette tondeuse. Apprenez à connaître les commandes et à utiliser correctement l'équipement.

b Les enfants ou les adultes ne comprenant pas ces instructions ne sont pas autorisés à utiliser la tondeuse. Les réglementations locales peuvent prévoir un âge minimal pour l'opérateur.

c N'utilisez jamais une tondeuse à proximité des personnes, y compris des enfants ou des animaux.

d N'oubliez jamais que l'opérateur ou propriétaire est responsable des accidents ou nuisances dont peuvent être victimes des tiers ou leurs biens.

e Ne transportez jamais de passagers.

f Ne laissez jamais un tiers utiliser ou entretenir la tondeuse ou ses accessoires sans les instructions appropriées.

g Ne pas faire fonctionner l'équipement si vous êtes fatigué, malade ou après avoir pris de l'alcool ou des médicaments.

PRÉPARATION

a Lorsque vous utilisez la tondeuse, portez des vêtements corrects, des chaussures résistantes de travail ou des bottes, des gants de travail, un casque, des lunettes de sécurité et des protections auditives. Les cheveux longs, les vêtements lâches ou les bijoux peuvent se coincer dans les pièces mobiles.

b N'utilisez pas l'équipement si le système de verrouillage est désactivé ou si le système ne fonctionne pas correctement. Ne déconnectez jamais et n'empêchez jamais le fonctionnement d'un commutateur.

c N'utilisez jamais un équipement défectueux ou sans vignettes de sécurité, protections, protecteurs, déflecteurs ou autres dispositifs de protection. Lorsque vous tondez avec un éjecteur de côté, **NE FAITES PAS** fonctionner l'unité de coupe sans la goulotte d'éjection installée.

d Inspectez la tondeuse avant de l'utiliser. Vérifiez la pression des pneus, le niveau d'huile du moteur, le niveau du liquide de refroidissement du radiateur et l'indicateur du filtre à air. Le carburant est inflammable. Ajoutez le carburant dans la tondeuse avec précaution.

e Utilisez la tondeuse de jour ou sous un bon éclairage artificiel. Faites preuve de prudence lorsque vous utilisez la tondeuse en cas d'intempéries. Ne jamais utiliser la tondeuse quand il y a des éclairs.

f Inspectez la zone pour déterminer quels sont les accessoires et équipements nécessaires pour effectuer le travail de façon sûre et appropriée. Utilisez uniquement les pièces, accessoires et équipements agréés par Jacobsen.

g Faites attention aux trous et autres dangers cachés sur le terrain.

h Inspectez la zone où le matériel est utilisé. Avant de vous mettre au travail, débarrassez le terrain de tous les objets présents. Faites attention aux obstacles situés au-dessus du sol (branches basses, câbles électriques) et aux obstacles situés sous terre (arroseurs, tuyaux, racines) Approchez prudemment un nouveau site de travail. Repérez les dangers éventuels.

i Inspectez le système de coupe avant de démarrer la tondeuse. Assurez-vous que la trajectoire des lames n'est pas obstruée. La rotation d'une lame peut entraîner la rotation d'autres lames.

FONCTIONNEMENT

a Ne démarrez jamais le moteur dans un lieu fermé ou mal ventilé. Le monoxyde de carbone présent dans les fumées d'échappement peut atteindre des niveaux dangereux.

b Ne transportez jamais de passagers. Éloignez toutes les personnes et animaux de la tondeuse.

c Désengagez tous les mécanismes d'entrainement et engagez le frein de stationnement avant de démarrer le moteur. Ne démarrer le moteur uniquement que lorsque l'opérateur est sur le siège. Ne démarrez jamais le moteur si des tiers se tiennent à proximité de la tondeuse.

d Gardez vos jambes, vos bras et le reste de votre corps à l'intérieur de la cabine de l'opérateur lorsque la tondeuse est en mouvement. Gardez les mains et les pieds loin des unités de coupe.

e Ne pas utiliser sur les pentes supérieures à la limite de la pente sans danger pour le matériel.

f Pour éviter tout retournement ou perte de contrôle :

– Utilisez la tondeuse dans le sens de la pente (verticalement) et non en travers de la pente (horizontalement).

– Ne démarrez et n'arrêtez pas brusquement la tondeuse en pente.

– Diminuer la vitesse lorsque vous utilisez sur les pentes ou quand vous devez tourner. Changez de direction avec précaution. L'état du gazon peut influencer la stabilité de la tondeuse.

– Faites preuve de prudence lorsque vous utilisez la tondeuse à proximité des ravins, des fossés ou des talus.

– Faites attention aux trous et autres dangers cachés sur le terrain.

g Lorsque vous roulez en marche arrière, regardez derrière vous et baissez le regard pour vous assurer que la voie est dégagée. Ne pas faire fonctionner les unités de coupe lorsque vous conduisez en marche arrière.

h Soyez prudent lorsque vous vous approchez de coins, d'arbres ou d'autres objets qui peuvent obstruer votre champ de vision.

i L'équipement doit être conforme aux réglementations en vigueur pour être conduit sur la voie publique.

j Avant de traverser ou d'emprunter un chemin ou une route, désactivez le commutateur de prise de force, relevez les unités de coupe et réduisez votre vitesse. Faites attention à la circulation.

k Arrêtez les lames lorsque la tondeuse traverse une surface sans herbe.

l Ne déchargez pas l'herbe coupée en direction de tiers et n'autorisez personne à rester à proximité de la tondeuse en fonctionnement.

m N'utilisez pas la tondeuse si ses dispositifs de protection sont endommagés ou si les dispositifs de sécurité ne sont pas en place.

n Veillez à ne pas modifier les réglages du régulateur du moteur ou faire fonctionner le moteur en surrégime. Ne jamais modifier ou altérer les ajusteurs qui sont fermés par un joint pour le contrôle de la vitesse du moteur.

o Avant toute sortie de la cabine de l'opérateur :

– Désengagez tous les mécanismes d'entrainement et abaissez les accessoires jusqu'au sol.

– Serrez le frein de stationnement.

– Coupez le moteur et enlevez la clé.

p Si vous heurtez un objet ou si la tondeuse produit des vibrations anormales, inspectez la machine et réparez tout dommage éventuel.

q Réduisez l'accélération avant de couper le moteur.

r Ne pas utiliser cet équipement pour des buts autres que celui pour lequel il a été fabriqué.

ROPS

a La structure ROPS est un dispositif de sécurité. La structure ROPS doit être en position verticale et verrouillée. Toujours porter la ceinture de sécurité lorsque vous utilisez la tondeuse. Assurez-vous que la ceinture de sécurité peut être détachée rapidement en cas d'urgence.

b Ne faire fonctionner la tondeuse qu'avec la structure ROPS en position repliée sur des surfaces planes et nivelées si nécessaire. N'utilisez pas la tondeuse avec la structure ROPS en position repliée sur une surface en pente, à proximité de bordures saillantes ou d'eau. Lorsque la structure ROPS est repliée, il n'y a plus aucune protection anti-retournement.

c Vérifiez le dégagement en dessus avant de conduire en dessous. Éviter le contact de la structure ROPS avec les branches d'arbres, des fils électriques ou autres objets.

d N'attachez pas votre ceinture de sécurité avec la structure ROPS en position repliée.

e Inspectez la structure ROPS contre les dommages. Maintenez le matériel de structure ROPS fixé.

f N'effectuez aucune soudure, aucune perforation, aucun changement ou aucun pliage sur la structure ROPS. Remplacez la structure ROPS quand elle est endommagée. N'essayez pas de réparer une structure ROPS endommagée.

g Ne retirez pas la structure ROPS de la tondeuse.

h Jacobsen doit approuver toute modification de la structure ROPS.

MANIPULATION SÉCURITAIRE DES CARBURANTS

a Le carburant et les vapeurs de carburant sont inflammables. Ajoutez le carburant dans la tondeuse avec précaution. Les vapeurs de carburant peuvent causer une explosion.

b N'utilisez jamais de récipients non adaptés pour conserver ou transférer du carburant.

c Ne stationnez jamais la tondeuse et n'entreposez jamais de bidons de carburant à proximité d'une flamme nue ou de tout appareil qui pourrait enflammer le carburant ou ses vapeurs.

d Ne remplissez jamais les récipients de carburant dans un véhicule ou sur un camion ou une benne avec une bâche en plastique. Toujours mettre le réservoir de carburant sur?le sol loin de votre véhicule avant de remplir le réservoir.

e Faites le plein de la tondeuse avant de démarrer le moteur. Lorsque le moteur tourne ou lorsqu'il est chaud, ne retirez jamais le bouchon à carburant et n'ajoutez pas de carburant à la tondeuse.

f Faites le plein uniquement à l'extérieur et ne fumez pas pendant cette opération. Éteindre tous les types d'inflammation.

g La buse d'injection de carburant doit toucher le bord du réservoir de carburant lorsque vous ajoutez du carburant à la tondeuse. Ne pas utiliser un dispositif pour verrouiller la buse d'injection de carburant en position ouverte.

h Ne remplissez pas totalement le réservoir de carburant. Laisser 1 pouce au moins (25 mm) sous le goulot de remplissage.

i Remettez toujours correctement le bouchon du réservoir à carburant et le bouchon du récipient après avoir ajouté du carburant.

j Si le carburant se verse sur vos vêtements, changez-les immédiatement.

MAINTENANCE ET ENTREPOSAGE

a Avant de nettoyer, régler ou réparer l'équipement, positionnez le commutateur de prise de force sur OFF, abaissez les unités de coupe jusqu'au sol, actionnez le commutateur du frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé.

b Assurez-vous que la tondeuse est stationnée sur une surface plane et dure.

c Ne travaillez jamais sur une tondeuse qui ne repose que sur le cric. Utilisez toujours les béquilles.

d Ne jamais permettre à des tiers d'utiliser ou entretenir la tondeuse ou ses accessoires sans les instructions appropriées.

e Lorsque la tondeuse est stationnée, entreposée ou laissée sans surveillance, abaissez le mécanisme de coupe à moins qu'un verrou mécanique positif ne soit utilisé.

f Lorsque vous mettez la tondeuse sur une remorque ou la stationnez, fermez le robinet de carburant. Ne gardez pas le carburant à proximité de flammes et ne vidangez pas le carburant dans un bâtiment.

g Débranchez la batterie avant de réparer la tondeuse. Toujours débrancher le câble négatif de la batterie avant le câble positif de la batterie. Toujours connecter le câble positif de la batterie avant que le câble négatif de la batterie.

h Chargez la batterie dans un lieu correctement aéré. La batterie peut relâcher de l'hydrogène qui est un gaz explosif. Pour éviter toute explosion, maintenez à l’écart de la batterie tout appareil pouvant provoquer des étincelles ou des flammes.

i Débranchez le chargeur de la batterie de l'alimentation avant de brancher ou de débrancher le chargeur de batterie à la batterie. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés lorsque vous dépannez la batterie.

j Soyez prudent et portez des gants lorsque vous vérifiez ou entretenez les lames de l'unité de coupe. Remplacez toutes les lames endommagées, ne pas essayer de corriger une lame endommagée.

k Gardez les mains et les pieds loin des pièces mobiles. Ne pas régler la tondeuse avec le moteur en marche, sauf si l'ajustement a besoin le moteur en marche.

l Relâcher avec précaution, la pression à partir de composants qui emmagasinent l'énergie.

m Afin d'éviter toute blessure due à de l'huile chaude haute pression, n'utilisez jamais vos mains pour contrôler une fuite d'huile. Prenez du papier ou un morceau de carton.

n La pression du fluide hydraulique peut avoir suffisamment de force pour pénétrer votre peau. Si du fluide hydraulique pénètre votre peau, un chirurgien devra l'extraire dans les heures suivant l'injection afin d'éviter tout risque de gangrène.

o Lors de l'entretien du circuit hydraulique, assurez-vous que les raccords hydrauliques, tuyaux et flexibles sont serrés au couple correct. Assurez-vous que le système hydraulique est en bon état avant de démarrer le moteur.

p Gardez la tondeuse et le moteur propres.

q Laissez refroidir le moteur avant d'entreposer la machine et enlevez toujours la clé de contact.

r Maintenez bien serrés tous les écrous, les boulons et les vis pour vous assurer que l'équipement peut fonctionner en toute sécurité.

s Pour des raisons de sécurité, remplacez les pièces usées ou endommagées. Remplacez les étiquettes de sécurité endommagées ou manquantes. Utilisez uniquement les pièces, accessoires et équipements agréés par Jacobsen.

t Pour réduire le risque d'incendie, dégagez les matières qui peuvent brûler sur le moteur, le silencieux, le support de batterie et le réservoir à carburant.

u Débranchez les connecteurs de la batterie et du contrôleur avant la soudure sur cette tondeuse.

LORSQUE VOUS METTEZ LA TONDEUSE SUR UNE REMORQUE

a Soyez prudent lorsque vous chargez ou déchargez la tondeuse de la remorque. La remorque doit être plus grande que la tondeuse et doit supporter le poids de la tondeuse.

b Utilisez une rampe pleine largeur pour charger ou décharger la tondeuse sur une remorque.

c Utilisez des sangles, des chaînes, des câbles ou des cordes pour attacher la tondeuse sur la remorque. Les deux sangles avant et arrière doivent être envoyées vers le bas et vers les côtés de la remorque.

d Assurez-vous que tous les crochets sont correctement fixés.

1.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

 *Ce symbole sert à vous signaler la présence de dangers éventuels.*

DANGER - Indique un danger immédiat avec **RISQUE** de mort ou de blessures graves.

AVERTISSEMENT - Indique un danger avec **RISQUE EVENTUEL** de mort ou de blessures graves.

ATTENTION - Indique un danger possible avec **RISQUE EVENTUEL** de légères blessures ou d'endommagement de la machine ou des biens. Cela peut également servir à signaler des opérations dangereuses.

AVIS - Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **PEUT** endommager des biens. Cela peut également servir à signaler des opérations dangereuses.

Des illustrations paraissent dans la présente notice afin de clarifier les symboles susmentionnés et, certaines représentent des dispositifs de protection ou des plaques ouvertes/déposées. Il est interdit d'utiliser la machine sans ses dispositifs de protection et sans qu'ils ne soient correctement positionnés et serrés.

AVERTISSEMENT

Le système de verrouillage de cette tondeuse l'empêche de démarrer sauf a.) si le frein de stationnement est enclenché, b.) si le commutateur de tonte est désactivé, c.) si la pédale de traction est au point mort et d.) l'opérateur est sur le siège Le système coupe le moteur dès que l'opérateur quitte le siège a.) sans serrer le frein de stationnement ou b.) lorsque le commutateur de tonte n'est pas désactivé. N'utilisez JAMAIS la tondeuse si le système de verrouillage ne fonctionne pas.

AVERTISSEMENT

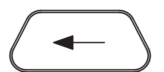
1. Avant de quitter le poste de conduite pour quelque raison :
   a. Remettez la pédale de traction au point mort.
   b. Désenclenchez tous les mécanismes d'entraînements.
   c. Abaissez tous les équipements au sol.
   d. Serrez le frein de stationnement.
   e. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Gardez les mains, les pieds et les vêtements éloignés des pièces mobiles. Attendez que tout s'arrête avant de nettoyer, régler ou entretenir la machine.
3. Éloignez les personnes et animaux de la zone de travail.
4. Ne transportez jamais de passagers.
5. N'utilisez jamais la machine si le déflecteur de gazon n'est pas correctement mis en place.

En respectant les consignes figurant dans la présente notice, vous prolongerez la vie utile de la machine et maximiserez son rendement. Les réglages et services d'entretien doivent toujours être effectués par des techniciens agréés.

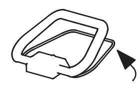
Adressez-vous à votre concessionnaire Jacobsen agréé pour tous renseignements complémentaires ou services d'entretien supplémentaires car il est au courant des toutes dernières techniques et répondra rapidement à vos demandes.

2.1 ICONES

Entraînement de CPO



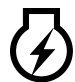
Glisser le levier vers la gauche



Appuyer le levier contre la poignée



Arrêt de l'alimentation



Mise en marche de l'alimentation



Mise sous tension

Frein de stationnement

Serré



Desserré



Accélérateur

Rapide



Lent



⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas essayer de conduire la machine avant d'avoir lu attentivement et complètement le manuel de sécurité et de fonctionnement, le manuel de maintenance et sans savoir comment utiliser correctement toutes ses commandes.

Apprendre à utiliser correctement les commandes. Se familiariser aux icônes, ci-dessus, et leur signification. Avant d'utiliser la machine, se familiariser à l'emplacement et aux fonctions des commandes et instruments.

2.2 COMMANDES

A. ***Frein de stationnement*** - Il faut le serrer chaque fois que la machine est laissée sans surveillance ou l'utiliser comme frein de service durant le transport.
Utilisez toujours des pneus de transport lors du transport sur des pentes.

⚠ AVERTISSEMENT

Afin d'éviter toute blessure, utiliser toujours des pneus de transport lors du transport sur des pentes.

B. ***Manette des gaz*** - Contrôle le régime maximum du moteur lorsque le levier de CPO est engagé. Poussez du côté (+) du levier pour augmenter le régime du moteur. Poussez du côté (-) du levier pour réduire le régime du moteur.

C. ***Levier de CPO*** - Déplacez le levier légèrement vers la gauche et appuyez dessus pour démarrer le moteur. Le régime du moteur augmente à mesure que le levier se rapproche de la poignée. Relâchez le levier pour arrêter la machine.

D. ***Commutateur à clé*** - Le commutateur permet de démarrer et d'arrêter l'alimentation. Il possède trois positions OFF (Arrêt), RUN (Rouler) et START (Demarrer). Le commutateur doit se trouver en position RUN (Rouler) pour démarrer une unité équipée d'un module d'alimentation par bloc générateur.

E. ***Commutateur du cylindre*** - Le commutateur du cylindre sert à démarrer et arrêter le cylindre, ainsi qu'à activer le meulage.

F. ***Commandes LCD*** - Elles servent à naviguer dans les menus.

G. ***Affichage LCD*** - Il sert à afficher les conditions de fonctionnement.

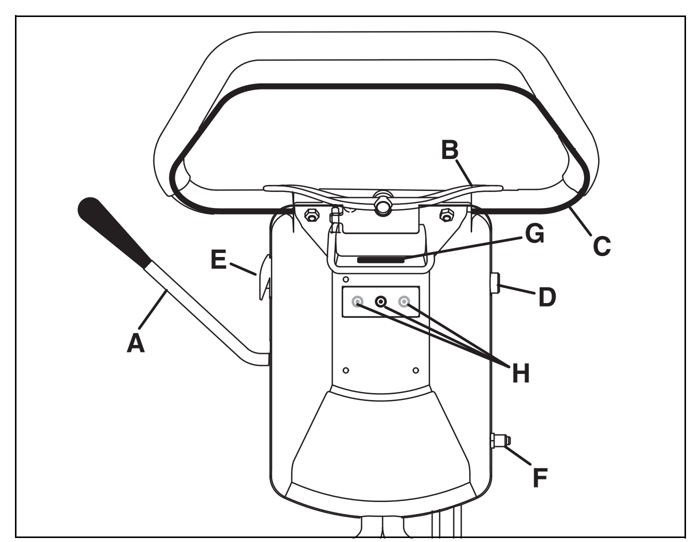


Schéma 2A

⚠ DANGER

Garder les mains et les pieds à l'écart des unités de coupe pour éviter des blessures graves.

2.3 AFFICHAGE LCD

L'écran LCD affiche les valeurs fonctionnelles actuelles relatives au fonctionnement de la tondeuse Eclipse et émet l'un des trois types d'alertes audibles. L'écran LCD fonctionne dans l'un des deux modes, Mode Opérateur (« Operator », par défaut) et Mode Responsable « Superintendent). L'utilisation du mode Responsable nécessite un code PIN à quatre chiffres.

Appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** pour modifier l'affichage à l'écran ou changer les valeurs. Appuyez sur le bouton orange de droite **(K)** pour avancer dans la liste d'affichage ou augmenter la valeur de réglage et appuyez sur le bouton orange de gauche **(L)** pour revenir en arrière dans la liste d'affichage ou réduire la valeur de réglage. Le bouton noir **(J)** sert à sélectionner, réinitialiser ou modifier les valeurs.

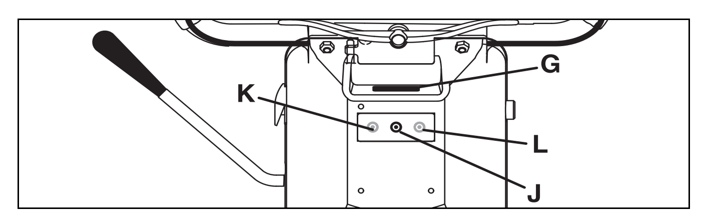


Schéma 2B

Les **alertes audibles** indiquent l'une des trois conditions détectées par l'affichage LCD et un message correspondant s'affiche à l'écran. Une tonalité continue indique une faible tension du système. Une alerte par bips rapides (2 par secondes) indique une surtension. Une alerte par bips lents (1 toutes les 3 secondes) indique que la tondeuse est en mode meulage.

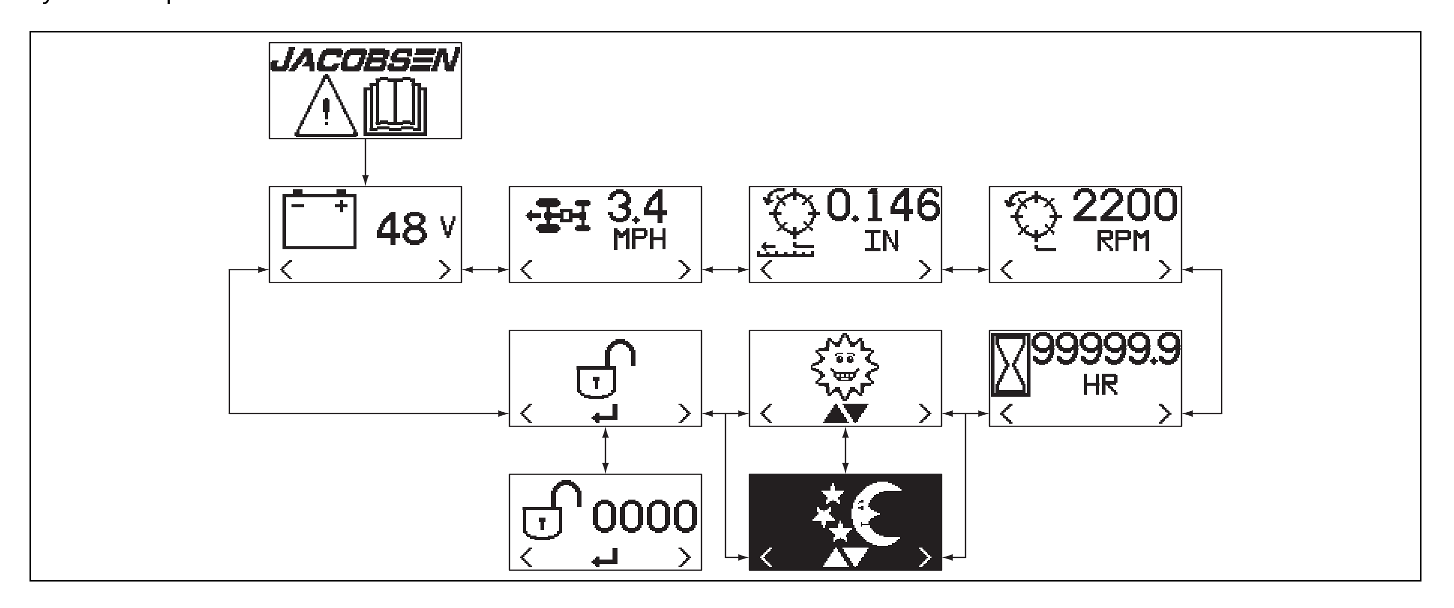
Affichages d'alerte : En plus des affichages standards pour chaque mode, il existe quatre affichages servant à prévenir l'opérateur/mécanicien d'un problème qui nécessite d'être corrigé.

Affichage d'alerte	Description de l'alerte
41 V	L'affichage **Low Voltage** (Faible tension) apparaît lorsque la tension du système chute en dessous de 42 volts CC sur les tondeuses alimentées par batterie ou 38 volts CC sur les tondeuses alimetées par bloc-générateur, pendant 30 secondes et une alarme continue retentit. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour faire taire l'alarme. Rapportez la tondeuse à la zone de remisage ou installez un bloc-batterie chargé à fond. Le moteur du touret ne fonctionnera pas si « Low Voltage » (Faible tension) est affiché à l'écran.
60 V	L'affichage **« Overvoltage/Check Voltage »** (Surtension/Vérifier la tension) apparaît lorsque la tension du système est supérieure à 60 volts CC et une alarme par bips rapides (2 par seconde) retentit. Si le problème n'est pas corrigé, le contrôleur se coupera après 60 secondes. Vérifiez la tension de sortie du générateur avant de redémarrer le système. **[Voir Sección 5.4].**
	L'affichage **« Traction Motor Controller Fault »** (Défaillance contrôleur moteur de traction) apparaît lorsqu'un problème est détecté dans le contrôleur du moteur de traction. Le moteur de traction ne fonctionnera pas tant que le problème ne sera pas résolu. Rapportez la machine à la zone de maintenance pour procéder à la réparation.
	L'affichage **« Traction Motor Fault »** (Défaillance Moteur de traction) apparaît lorsqu'un court-circuit du moteur de traction est détecté ou lorsque l'a consommation de courant du moteur de traction dépasse 30 ampères pour une seconde. Le moteur de traction ne fonctionnera pas tant que le problème ne sera pas résolu. Rapportez la machine à la zone de maintenance pour procéder à la réparation.
	L'affichage **« Traction Motor Controller Fault »** (Défaillance contrôleur moteur du touret) apparaît lorsqu'un problème est détecté dans le contrôleur du moteur du touret. Le moteur du touret ne fonctionnera pas tant que le problème ne sera pas résolu. Rapportez la machine à la zone de maintenance pour procéder à la réparation.
	L'affichage **« Reel Motor Fault »** (Défaillance Moteur du touret) apparaît lorsqu'un court-circuit du moteur du touret est détecté ou lorsque la consommation de courant du moteur du touret dépasse 30 ampères pour une seconde. Le moteur du touret ne fonctionnera pas tant que le problème ne sera pas résolu. Rapportez la machine à la zone de maintenance pour procéder à la réparation.

⚠ AVERTISSEMENT

Couper le commutateur du cylindre, relâcher le levier, placer la clé sur Arrêt et débrancher le connecteur de batterie avant de vérifier si le cylindre est obstrué.

Le **Mode Opérateur** est utilisé par l'opérateur pour obtenir des informations sur la tension du système, la vitesse de déplacement, le réglage de la FDC et la vitesse du cylindre. Appuyez sur les boutons orange **(K et L)** sur le capot avant pour basculer entre les différents affichages. Le Mode Opérateur permet de visualiser les éléments uniquement. Aucun réglage du système ne peut être modifié.



Affichage	Description
JACOBSEN	L'**écran de démarrage** s'affiche pendant cinq secondes maximum lorsque le système démarre.
48 V	La **tension du système** affiche la tension du système entre 42 et 59 volts. L'écran sera remplacé par un écran d'alerte lorsque la tension du système chute sous 42 volts ou dépasse 60 volts.
0.146 IN	Le **réglage de la FDC** affiche le réglage de la FDC (fréquence de coupe). Lorsque la FDC est réglée sur 0, le touret fonctionnera à la vitesse du touret fixe.
2200 RPM	La **vitesse du touret fixe** affiche le réglage de la vitesse du touret fixe avec la FDC réglée sur 0. Le réglage de la vitesse du touret fixe n'est pas utilisé pour toute FDC différente de 0.
99999.9 HR	L'**horamètre** affiche le nombre d'heures total de fonctionnement de la tondeuse.
	Eclairage de jour - Lorsque cet éclairage est sélectionné, l'écran LCD affiche des pixels sombres sur un fond clair. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour basculer l'éclairage de jour et l'éclairage de nuit.
	Eclairage de nuit - Lorsque cet éclairage est sélectionné, l'écran LCD affiche des pixels clairs sur un fond sombre. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour basculer l'éclairage de jour et l'éclairage de nuit.
	Code PIN du Mode Maintenance - Utilisé pour accéder au Mode Maintenance. Le code PIN du Mode Maintenance est requis. **Voir le Mode Maintenance.**

Le **Mode Maintenance** est utilisé pour régler et ajuster toutes les valeurs fonctionnelles de la tondeuse Eclipse. Les affichages LCD disponibles dans le Mode Maintenance sont : heures de maintenance, meulage, tension du système, vitesse de déplacement, régler la FDC, vitesse du touret, consommation de courant du moteur de traction, consommation de courant du moteur du touret, régler la vitesse de tonte, régler la vitesse du touret, régler la source d'alimentation, régler le nombre de lames du touret, calibrer la manette des gaz, calibrer le levier, régler les unités d'affichage et réinitialiser les paramètres d'usine.

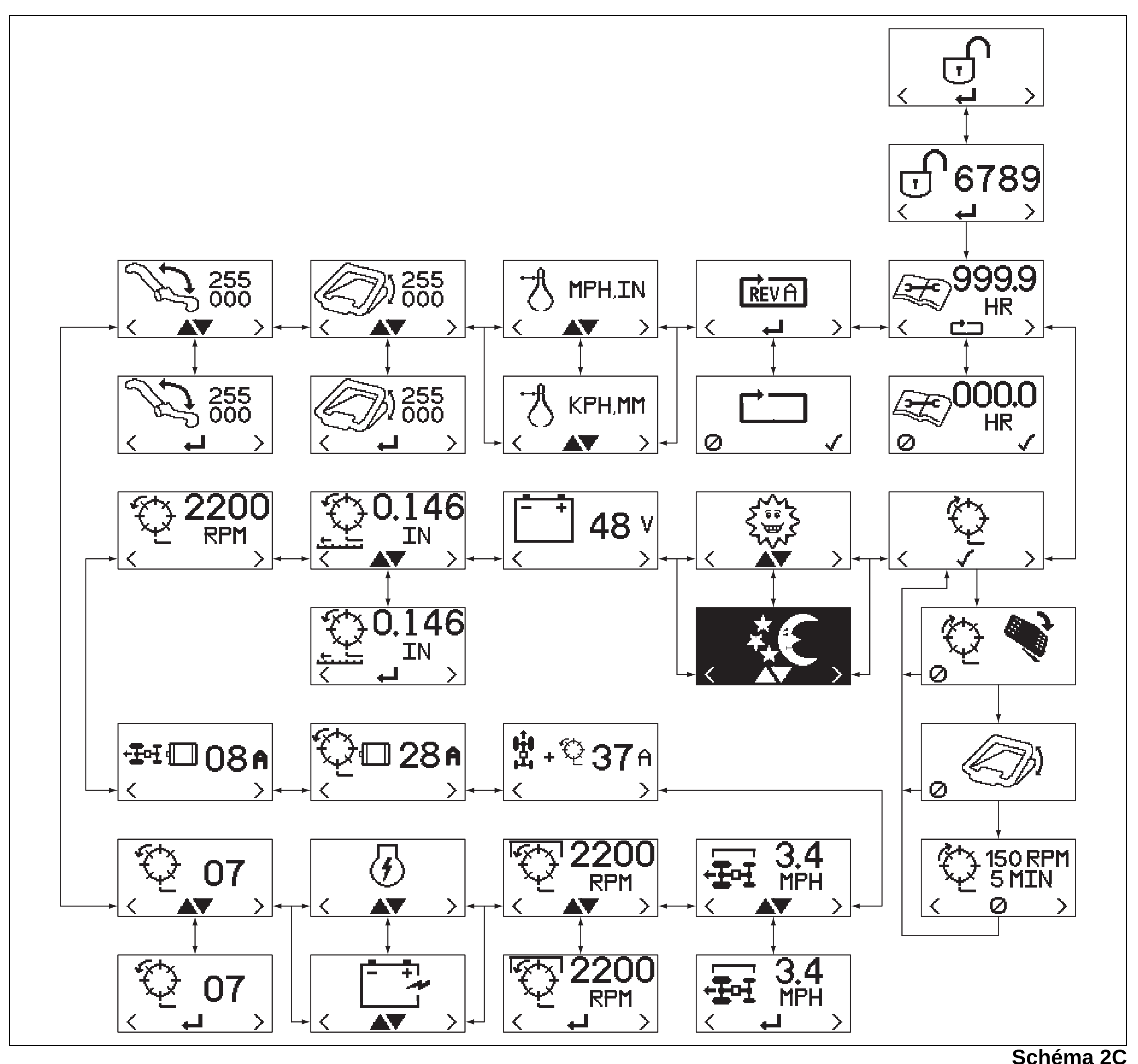


Schéma 2C

Voir le Mode Opérateur pour la description de l'éclairage de jour/nuit, de la tension du système et des écrans de la vitesse du touret fixe.

Affichage	Description
 0000	Pour entrer dans le Mode Maintenance, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** jusqu'à ce que l'écran Code PIN du Mode Maintenance s'affiche et appuyez sur le bouton noir **(J)**. Utilisez les boutons orange **(K ou L)** pour faire la sélection et le bouton noir **(J)** pour saisir les chiffres du code PIN du Mode Mécanicien. **REMARQUE :** *Le code PIN par défaut pour le Mode Maintenance est **6789**. Le code PIN du Mode Maintenance peut être personnalisé sur un réglage de votre choix. Veuillez contacter votre Revendeur Jacobsen ou l'Assistance technique (1800-848-1636 Option 2) pour des instructions détaillées.*
999.9 HR 000.0 HR	**Heures de maintenance** - Le système peut conserver jusqu'à 999,9 heures à des fins de maintenance. Pour remettre à zéro les heures de maintenance, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que l'écran « Heures de maintenance » apparaisse sur l'affichage LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour basculer à l'écran de réinitialisation. Appuyez sur le bouton orange droit **(K)** pour confirmer la réinitialisation ou appuyez sur le bouton orange gauche **(L)** pour annuler la réinitialisation.
	Sélectionner meulage - Utilisé pour activer le mode meulage de la tondeuse. Voir la **Section 11.4** pour les descriptions de l'écran relatif au meulage.
0.146 IN 0.146 IN	**Régler FDC** - Pour régler la FDC fixe, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que l'écran Régler la FDC apparaisse sur l'affichage LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour entrer dans le mode de réglage. Utilisez les boutons orange pour augmenter **(K)** ou diminuer **(L)** la valeur de la FDC selon le réglage souhaité. Appuyez sur le bouton noir pour régler la vitesse. Le réglage de la FDC fixe doit être de 0 ou compris entre 2,2 et 4,5 mm. **[Voir Sección 2.4].**
08A	**Intensité du moteur de traction** - Affiche la consommation de courant du moteur de traction. La mention défaillance s'affiche si la consommation de courant est supérieure à 30 A pour une seconde.
28A	**Intensité du moteur du touret** - Affiche la consommation du moteur du touret. La mention défaillance s'affiche si la consommation de courant est supérieure à 30 A pour une seconde.
+ 37A	**Intensité totale des moteurs** - Affiche la consommation totale du moteur de traction et du moteur du touret.
3.4 MPH 3.4 MPH	**Vitesse de tonte maximum** - Pour régler la vitesse de tonte maximum, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que l'écran « Régler la vitesse de tonte maximum » apparaisse sur l'affichage LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour entrer dans le mode de réglage. Utilisez les boutons orange pour augmenter **(K)** ou diminuer **(L)** la vitesse de tonte maximum selon la vitesse souhaitée. Appuyez sur le bouton noir pour régler la vitesse. La vitesse de tonte maximum doit être comprise entre 3,2 et 6,1 km/h.
2200 RPM 2200 RPM	**Vitesse du touret fixe :** Pour régler la vitesse du touret fixe, le réglage de la FDC doit être sur 0. Ensuite, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que l'écran « Régler la vitesse du touret »apparaisse sur l'affichage LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour entrer dans le mode de réglage. Utilisez les boutons orange pour augmenter **(K)** ou diminuer **(L)** la vitesse du touret selon le réglage souhaité. La vitesse du touret fixe doit être comprise entre 1800 et 2200 tr/min. La vitesse de tonte maximum et la vitesse du touret fixe sont utilisées pour déterminer la FDC (Fréquence de coupe) **[Voir Sección 2.4].**

Affichage	Description
	Module d'alimentation par bloc-générateur - Utilisé pour indiquer que le module d'alimentation par bloc-générateur est installé sur la tondeuse. Ce réglage est utilisé par les contrôleurs du système et n'affecte pas le fonctionnement de la tondeuse. Ne faites pas fonctionner la tondeuse avec un mauvais réglage du module d'alimentation. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour basculer entre les réglages du module d'alimentation.
	Module d'alimentation par batterie - Utilisé pour indiquer que le module d'alimentation par batterie est installé sur la tondeuse. Ce réglage est utilisé par les contrôleurs du système et n'affecte pas le fonctionnement de la tondeuse. Ne faites pas fonctionner la tondeuse avec un mauvais réglage du module d'alimentation. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour basculer entre les réglages du module d'alimentation.
07 07	**Régler le nombre de lames du touret** : Pour régler le nombre de lames du touret, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que l'écran « Lames du touret » apparaisse sur l'affichage LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour entrer dans le mode de réglage. Utilisez les boutons orange pour régler le nombre de lames. Les lames de touret disponibles sont au nombre de 7, 9 (tête flottante uniquement), 11 ou 15.
255 000 255 000	**Calibrage de la manette des gaz** - Avant de calibrer la manette des gaz, vérifiez que les dispositifs d'arrêt de la manette sont bien réglés **[Voir Sección 6.3]**. Pour calibrer la manette, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que l'écran « Calibrage de la manette des gaz » apparaisse sur l'affichage LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour entrer dans le mode de réglage. Déplacez la manette des gaz sur l'ensemble de son amplitude de mouvement pour déterminer les valeurs minimum et maximum. Les valeurs affichées changeront lors du déplacement des commandes.
255 000 255 000	**Calibrage du levier** - Pour calibrer le levier, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que l'écran « Calibrage du levier » apparaisse sur l'affichage LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour entrer dans le mode de réglage. Engagez à fond et désengagez le levier pour déterminer les valeurs minimum et maximum. Les valeurs affichées changeront lors du déplacement des commandes.
MPH.IN KPH.MM	**Unités d'affichage** - Pour régler les unités d'affichage, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que l'écran « Unités » apparaisse sur l'affichage LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour basculer entre les unités anglaises (mph, in) ou Métriques (km/h, mm).
REV A	**Réinitialisation des paramètres d'usine** - Pour réinitialiser le contrôleur en fonction des valeurs d'usine par défaut, appuyez sur l'un des deux boutons orange **(K ou L)** sur le capot avant jusqu'à ce que l'écran « Réinitialisation des paramètres d'usine » apparaisse sur l'affichage LCD. Appuyez sur le bouton noir **(J)** pour basculer à l'écran de réinitialisation. Appuyez sur le bouton orange droit **(K)** pour confirmer la réinitialisation ou appuyez sur le bouton orange gauche **(L)** pour annuler la réinitialisation. Vitesse de tonte maximum .5,5 km/h Vitesse du touret.................2200 tr/min Réglage de FDC fixe ....0,146 Unités d'affichage ....Anglaise

2.4 FREQUENCE DE COUPE

La FDC (Fréquence de coupe) désigne la distance, en mm, parcourue par la machine entre chaque contact des lames du cylindre avec la contre-lame. La FDC peut être ajustée soit en changeant le réglage de la FDC fixe, soit en changeant la vitesse de tonte maximum et la vitesse du cylindre fixe, sur l'écran LCD.

Ajuster la FDC avec le réglage de la FDC fixe

Le fait de paramétrer le réglage de la FDC à une valeur autre que 0 activera le mode FDC fixe et désactivera le réglage de la vitesse du cylindre. Tandis que la vitesse de déplacement de la tondeuse augmente ou diminue, la vitesse du cylindre s'ajuste automatiquement, si nécessaire, pour maintenir la FDC paramétrée. Le contrôleur accepte une plage de réglage de la FDC uniquement pour le cylindre à 11 lames. Pour régler la FDC pour le cylindre à 9 ou 7 lames, multipliez la valeur indiquée dans les tableaux par ce qui suit :

Conversion pour 9 lames....... 0,81818 (9/11)
Conversion pour 7 lames....... 0,63636 (7/11)

Ajuster la FDC avec le réglage de la vitesse du cylindre

1. En utilisant les tableaux de la FDC, déterminez la vitesse du cylindre fixe et la vitesse de tonte maximum requises pour obtenir la FDC désirée.
2. Démarrez l'unité en mode Responsable. **[Section 2.3]**
3. Réglez la FDC fixe sur 0
4. Réglez la vitesse de tonte maximum souhaitée
5. Réglez la vitesse du cylindre fixe souhaitée

Remarque : *La vitesse de tonte est exprimée en km/h et la FDC en millimètres.*

Tableau de la FDC pour cylindre à 15 lames, Produits N° 63339, 63341, 63335, 63337, 63348, 63350, 63344, 63346 (Cylindre standard)

Vitesse de tonte	Cylindre (tr/min)								
	1800		1850		1900		1950		2000
2.00 (3.22)	0.078 (1.987)	0.076 (1.933)	0.074 (1.882)	0.072 (1.834)	0.070 (1.788)	0.069 (1.745)	0.067 (1.703)	0.065 (1.663)	0.064 (1.626)
2.10 (3.38)	0.082 (2.086)	0.080 (2.030)	0.078 (1.976)	0.076 (1.926)	0.074 (1.878)	0.072 (1.832)	0.070 (1.788)	0.069 (1.747)	0.067 (1.707)
2.20 (3.54)	0.086 (2.186)	0.084 (2.126)	0.082 (2.071)	0.079 (2.017)	0.077 (1.967)	0.076 (1.919)	0.074 (1.873)	0.072 (1.830)	0.070 (1.788)
2.30 (3.70)	0.090 (2.285)	0.088 (2.223)	0.085 (2.165)	0.083 (2.109)	0.081 (2.056)	0.079 (2.006)	0.077 (1.958)	0.075 (1.913)	0.074 (1.869)
2.40 (3.86)	0.094 (2.384)	0.091 (2.320)	0.089 (2.259)	0.087 (2.201)	0.084 (2.146)	0.082 (2.093)	0.080 (2.044)	0.079 (1.996)	0.077 (1.951)
2.50 (4.02)	0.098 (2.484)	0.095 (2.416)	0.093 (2.353)	0.090 (2.293)	0.088 (2.235)	0.086 (2.181)	0.084 (2.129)	0.082 (2.079)	0.080 (2.032)
2.60 (4.18)	0.102 (2.583)	0.099 (2.513)	0.096 (2.447)	0.094 (2.384)	0.092 (2.325)	0.089 (2.268)	0.087 (2.214)	0.085 (2.162)	0.083 (2.113)
2.70 (4.35)	0.106 (2.682)	0.103 (2.610)	0.100 (2.541)	0.097 (2.476)	0.095 (2.414)	0.093 (2.355)	0.091 (2.299)	0.088 (2.246)	0.086 (2.195)
2.80 (4.51)	0.110 (2.782)	0.107 (2.706)	0.104 (2.635)	0.101 (2.568)	0.099 (2.503)	0.096 (2.442)	0.094 (2.384)	0.092 (2.329)	0.090 (2.276)
2.90 (4.67)	0.113 (2.881)	0.110 (2.803)	0.107 (2.729)	0.105 (2.659)	0.102 (2.593)	0.100 (2.530)	0.097 (2.469)	0.095 (2.412)	0.093 (2.357)
3.00 (4.83)	0.117 (2.980)	0.114 (2.900)	0.111 (2.823)	0.108 (2.751)	0.106 (2.682)	0.103 (2.617)	0.101 (2.555)	0.098 (2.495)	0.096 (2.438)
3.10 (4.99)	0.121 (3.080)	0.118 (2.996)	0.115 (2.918)	0.112 (2.843)	0.109 (2.772)	0.106 (2.704)	0.104 (2.640)	0.102 (2.578)	0.099 (2.520)
3.20 (5.15)	0.125 (3.179)	0.122 (3.093)	0.119 (3.012)	0.116 (2.934)	0.113 (2.861)	0.110 (2.791)	0.107 (2.725)	0.105 (2.661)	0.102 (2.601)
3.30 (5.31)	0.129 (3.278)	0.126 (3.190)	0.122 (3.106)	0.119 (3.026)	0.116 (2.950)	0.113 (2.879)	0.111 (2.810)	0.108 (2.745)	0.106 (2.682)
3.40 (5.47)	0.133 (3.378)	0.129 (3.286)	0.126 (3.200)	0.123 (3.118)	0.120 (3.040)	0.117 (2.966)	0.114 (2.895)	0.111 (2.828)	0.109 (2.764)
3.50 (5.63)	0.137 (3.477)	0.133 (3.383)	0.130 (3.294)	0.126 (3.210)	0.123 (3.129)	0.120 (3.053)	0.117 (2.980)	0.115 (2.911)	0.112 (2.845)
3.60 (5.79)	0.141 (3.576)	0.137 (3.480)	0.133 (3.388)	0.130 (3.301)	0.127 (3.219)	0.124 (3.140)	0.121 (3.065)	0.118 (2.994)	0.115 (2.926)
3.70 (5.95)	0.145 (3.676)	0.141 (3.576)	0.137 (3.482)	0.134 (3.393)	0.130 (3.308)	0.127 (3.227)	0.124 (3.151)	0.121 (3.077)	0.118 (3.007)
3.80 (6.12)	0.149 (3.775)	0.145 (3.673)	0.141 (3.576)	0.137 (3.485)	0.134 (3.398)	0.130 (3.315)	0.127 (3.236)	0.124 (3.160)	0.122 (3.089)

Tableau de la FDC pour cylindre à 11 lames, Produits N° 63334, 63336, 63338, 63340, 63347, 63349, 63343, 63345 (Cylindre standard))

Vitesse de tonte	Cylindre (tr/min)								
	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
2.0 (3.22)	0.107 (2.709)	0.104 (2.636)	0.101 (2.567)	0.098 (2.501)	0.096 (2.438)	0.094 (2.379)	0.091 (2.322)	0.089 (2.268)	0.087 (2.217)
2.1 (3.38)	0.112 (2.845)	0.109 (2.768)	0.106 (2.695)	0.103 (2.626)	0.101 (2.56)	0.098 (2.498)	0.096 (2.438)	0.094 (2.382)	0.092 (2.328)
2.2 (3.54)	0.117 (2.98)	0.114 (2.9)	0.111 (2.823)	0.108 (2.751)	0.106 (2.682)	0.103 (2.617)	0.101 (2.555)	0.098 (2.495)	0.096 (2.438)
2.3 (3.7)	0.123 (3.116)	0.119 (3.032)	0.116 (2.952)	0.113 (2.876)	0.110 (2.804)	0.108 (2.736)	0.105 (2.671)	0.103 (2.609)	0.100 (2.549)
2.4 (3.86)	0.128 (3.251)	0.125 (3.163)	0.121 (3.08)	0.118 (3.001)	0.115 (2.926)	0.112 (2.855)	0.110 (2.787)	0.107 (2.722)	0.105 (2.66)
2.5 (4.02)	0.133 (3.387)	0.130 (3.295)	0.126 (3.208)	0.123 (3.126)	0.120 (3.048)	0.117 (2.974)	0.114 (2.903)	0.112 (2.835)	0.109 (2.771)
2.6 (4.18)	0.139 (3.522)	0.135 (3.427)	0.131 (3.337)	0.128 (3.251)	0.125 (3.17)	0.122 (3.093)	0.119 (3.019)	0.116 (2.949)	0.113 (2.882)
2.7 (4.35)	0.144 (3.658)	0.140 (3.559)	0.136 (3.465)	0.133 (3.376)	0.130 (3.292)	0.126 (3.212)	0.123 (3.135)	0.121 (3.062)	0.118 (2.993)
2.8 (4.51)	0.149 (3.793)	0.145 (3.691)	0.141 (3.593)	0.138 (3.501)	0.134 (3.414)	0.131 (3.33)	0.128 (3.251)	0.125 (3.176)	0.122 (3.103)
2.9 (4.67)	0.155 (3.929)	0.150 (3.822)	0.147 (3.722)	0.143 (3.626)	0.139 (3.536)	0.136 (3.449)	0.133 (3.367)	0.129 (3.289)	0.127 (3.214)
3.0 (4.83)	0.160 (4.064)	0.156 (3.954)	0.152 (3.85)	0.148 (3.751)	0.144 (3.658)	0.140 (3.568)	0.137 (3.483)	0.134 (3.402)	0.131 (3.325)
3.1 (4.99)	0.165 (4.199)	0.161 (4.086)	0.157 (3.978)	0.153 (3.876)	0.149 (3.78)	0.145 (3.687)	0.142 (3.6)	0.138 (3.516)	0.135 (3.436)
3.2 (5.15)	0.171 (4.335)	0.166 (4.218)	0.162 (4.107)	0.158 (4.001)	0.154 (3.901)	0.150 (3.806)	0.146 (3.716)	0.143 (3.629)	0.140 (3.547)
3.3 (5.31)	0.176 (4.47)	0.171 (4.35)	0.167 (4.235)	0.162 (4.127)	0.158 (4.023)	0.155 (3.925)	0.151 (3.832)	0.147 (3.743)	0.144 (3.658)
3.4 (5.47)	0.181 (4.606)	0.176 (4.481)	0.172 (4.363)	0.167 (4.252)	0.163 (4.145)	0.159 (4.044)	0.155 (3.948)	0.152 (3.856)	0.148 (3.768)
3.50 (5.63)	0.187 (4.741)	0.182 (4.613)	0.177 (4.492)	0.172 (4.377)	0.168 (4.267)	0.164 (4.163)	0.160 (4.064)	0.156 (3.969)	0.153 (3.879)
3.60 (5.79)	0.192 (4.877)	0.187 (4.745)	0.182 (4.620)	0.177 (4.502)	0.173 (4.389)	0.169 (4.282)	0.165 (4.180)	0.161 (4.083)	0.157 (3.990)
3.70 (5.95)	0.197 (5.012)	0.192 (4.877)	0.187 (4.748)	0.182 (4.627)	0.178 (4.511)	0.173 (4.401)	0.169 (4.296)	0.165 (4.196)	0.161 (4.101)
3.80 (6.12)	0.203 (5.148)	0.197 (5.009)	0.192 (4.877)	0.187 (4.752)	0.182 (4.633)	0.178 (4.520)	0.174 (4.412)	0.170 (4.310)	0.166 (4.212)

Tableau de la FDC pour cylindre à 9 lames, Produits N° 63340, 63349 (Cylindre optionnel)

Vitesse de tonte	Cylindre (tr/min)								
	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
2.0 (3.22)	0.130 (3.311)	0.127 (3.222)	0.124 (3.137)	0.120 (3.057)	0.117 (2.98)	0.114 (2.908)	0.112 (2.838)	0.109 (2.772)	0.107 (2.709)
2.1 (3.38)	0.137 (3.477)	0.133 (3.383)	0.130 (3.294)	0.126 (3.21)	0.123 (3.129)	0.120 (3.053)	0.117 (2.98)	0.115 (2.911)	0.112 (2.845)
2.2 (3.54)	0.143 (3.643)	0.140 (3.544)	0.136 (3.451)	0.132 (3.362)	0.129 (3.278)	0.126 (3.198)	0.123 (3.122)	0.120 (3.05)	0.117 (2.98)
2.3 (3.7)	0.150 (3.808)	0.146 (3.705)	0.142 (3.608)	0.138 (3.515)	0.135 (3.427)	0.132 (3.344)	0.129 (3.264)	0.126 (3.188)	0.123 (3.116)
2.4 (3.86)	0.156 (3.974)	0.152 (3.866)	0.148 (3.765)	0.144 (3.668)	0.141 (3.576)	0.137 (3.489)	0.134 (3.406)	0.131 (3.327)	0.128 (3.251)
2.5 (4.02)	0.163 (4.139)	0.159 (4.027)	0.154 (3.921)	0.150 (3.821)	0.147 (3.725)	0.143 (3.634)	0.140 (3.548)	0.136 (3.465)	0.133 (3.387)
2.6 (4.18)	0.169 (4.305)	0.165 (4.188)	0.161 (4.078)	0.156 (3.974)	0.153 (3.874)	0.149 (3.78)	0.145 (3.69)	0.142 (3.604)	0.139 (3.522)
2.7 (4.35)	0.176 (4.47)	0.171 (4.35)	0.167 (4.235)	0.162 (4.127)	0.158 (4.023)	0.155 (3.925)	0.151 (3.832)	0.147 (3.743)	0.144 (3.658)
2.8 (4.51)	0.183 (4.636)	0.178 (4.511)	0.173 (4.392)	0.168 (4.279)	0.164 (4.172)	0.160 (4.071)	0.156 (3.974)	0.153 (3.881)	0.149 (3.793)
2.9 (4.67)	0.189 (4.802)	0.184 (4.672)	0.179 (4.549)	0.174 (4.432)	0.170 (4.321)	0.166 (4.216)	0.162 (4.116)	0.158 (4.02)	0.155 (3.929)
3.0 (4.83)	0.196 (4.967)	0.190 (4.833)	0.185 (4.706)	0.181 (4.585)	0.176 (4.47)	0.172 (4.361)	0.168 (4.258)	0.164 (4.159)	0.160 (4.064)
3.1 (4.99)	0.202 (5.133)	0.197 (4.994)	0.191 (4.863)	0.187 (4.738)	0.182 (4.619)	0.177 (4.507)	0.173 (4.399)	0.169 (4.297)	0.165 (4.199)
3.2 (5.15)	0.209 (5.298)	0.203 (5.155)	0.198 (5.019)	0.193 (4.891)	0.188 (4.768)	0.183 (4.652)	0.179 (4.541)	0.175 (4.436)	0.171 (4.335)
3.3 (5.31)	0.215 (5.464)	0.209 (5.316)	0.204 (5.176)	0.199 (5.044)	0.194 (4.917)	0.189 (4.798)	0.184 (4.683)	0.180 (4.574)	0.176 (4.47)
3.4 (5.47)	0.222 (5.629)	0.216 (5.477)	0.210 (5.333)	0.205 (5.196)	0.199 (5.066)	0.195 (4.943)	0.190 (4.825)	0.186 (4.713)	0.181 (4.606)
3.50 (5.63)	0.228 (5.795)	0.222 (5.638)	0.216 (5.490)	0.211 (5.349)	0.205 (5.215)	0.200 (5.088)	0.196 (4.967)	0.191 (4.852)	0.187 (4.741)
3.60 (5.79)	0.235 (5.961)	0.228 (5.799)	0.222 (5.647)	0.217 (5.502)	0.211 (5.364)	0.206 (5.234)	0.201 (5.109)	0.196 (4.990)	0.192 (4.877)
3.70 (5.95)	0.241 (6.126)	0.235 (5.961)	0.228 (5.804)	0.223 (5.655)	0.217 (5.513)	0.212 (5.379)	0.207 (5.251)	0.202 (5.129)	0.197 (5.012)
3.80 (6.12)	0.248 (6.292)	0.241 (6.122)	0.235 (5.961)	0.229 (5.808)	0.223 (5.663)	0.217 (5.524)	0.212 (5.393)	0.207 (5.267)	0.203 (5.148)

Tableau de la FDC pour cylindre à 7 lames, Produits N° 63342, 63351 (Cylindre standard) et 63340, 63349 (Cylindre optionnel)

Vitesse de tonte	Cylindre (tr/min)								
	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
2.0 (3.22)	0.168 (4.258)	0.163 (4.142)	0.159 (4.033)	0.155 (3.93)	0.151 (3.832)	0.147 (3.738)	0.144 (3.649)	0.140 (3.564)	0.137 (3.483)
2.1 (3.38)	0.176 (4.47)	0.171 (4.35)	0.167 (4.235)	0.162 (4.127)	0.158 (4.023)	0.155 (3.925)	0.151 (3.832)	0.147 (3.743)	0.144 (3.658)
2.2 (3.54)	0.184 (4.683)	0.179 (4.557)	0.175 (4.437)	0.170 (4.323)	0.166 (4.215)	0.162 (4.112)	0.158 (4.014)	0.154 (3.921)	0.151 (3.832)
2.3 (3.7)	0.193 (4.896)	0.188 (4.764)	0.183 (4.638)	0.178 (4.52)	0.173 (4.407)	0.169 (4.299)	0.165 (4.197)	0.161 (4.099)	0.158 (4.006)
2.4 (3.86)	0.201 (5.109)	0.196 (4.971)	0.191 (4.84)	0.186 (4.716)	0.181 (4.598)	0.177 (4.486)	0.172 (4.379)	0.168 (4.277)	0.165 (4.18)
2.5 (4.02)	0.210 (5.322)	0.204 (5.178)	0.198 (5.042)	0.193 (4.913)	0.189 (4.79)	0.184 (4.673)	0.180 (4.562)	0.175 (4.456)	0.171 (4.354)
2.6 (4.18)	0.218 (5.535)	0.212 (5.385)	0.206 (5.243)	0.201 (5.109)	0.196 (4.981)	0.191 (4.86)	0.187 (4.744)	0.182 (4.634)	0.178 (4.528)
2.7 (4.35)	0.226 (5.748)	0.220 (5.592)	0.214 (5.445)	0.209 (5.306)	0.204 (5.173)	0.199 (5.047)	0.194 (4.927)	0.189 (4.812)	0.185 (4.703)
2.8 (4.51)	0.235 (5.961)	0.228 (5.799)	0.222 (5.647)	0.217 (5.502)	0.211 (5.364)	0.206 (5.234)	0.201 (5.109)	0.196 (4.99)	0.192 (4.877)
2.9 (4.67)	0.243 (6.173)	0.236 (6.007)	0.230 (5.848)	0.224 (5.699)	0.219 (5.556)	0.213 (5.421)	0.208 (5.291)	0.203 (5.168)	0.199 (5.051)
3.0 (4.83)	0.251 (6.386)	0.245 (6.214)	0.238 (6.05)	0.232 (5.895)	0.226 (5.748)	0.221 (5.607)	0.216 (5.474)	0.210 (5.347)	0.206 (5.225)
3.1 (4.99)	0.260 (6.599)	0.253 (6.421)	0.246 (6.252)	0.240 (6.092)	0.234 (5.939)	0.228 (5.794)	0.223 (5.656)	0.218 (5.525)	0.213 (5.399)
3.2 (5.15)	0.268 (6.812)	0.261 (6.628)	0.254 (6.454)	0.248 (6.288)	0.241 (6.131)	0.235 (5.981)	0.230 (5.839)	0.225 (5.703)	0.219 (5.573)
3.3 (5.31)	0.277 (7.025)	0.269 (6.835)	0.262 (6.655)	0.255 (6.485)	0.249 (6.322)	0.243 (6.168)	0.237 (6.021)	0.232 (5.881)	0.226 (5.748)
3.4 (5.47)	0.285 (7.238)	0.277 (7.042)	0.270 (6.857)	0.263 (6.681)	0.256 (6.514)	0.250 (6.355)	0.244 (6.204)	0.239 (6.06)	0.233 (5.922)
3.50 (5.63)	0.293 (7.451)	0.285 (7.249)	0.278 (7.059)	0.271 (6.878)	0.264 (6.706)	0.258 (6.542)	0.251 (6.386)	0.246 (6.238)	0.240 (6.096)
3.60 (5.79)	0.302 (7.664)	0.294 (7.456)	0.286 (7.260)	0.279 (7.074)	0.272 (6.897)	0.265 (6.729)	0.259 (6.569)	0.253 (6.416)	0.247 (6.270)
3.70 (5.95)	0.310 (7.876)	0.302 (7.664)	0.294 (7.462)	0.286 (7.271)	0.279 (7.089)	0.272 (6.916)	0.266 (6.751)	0.260 (6.594)	0.254 (6.444)
3.80 (6.12)	0.318 (8.089)	0.310 (7.871)	0.302 (7.664)	0.294 (7.467)	0.287 (7.280)	0.280 (7.103)	0.273 (6.934)	0.267 (6.772)	0.261 (6.619)

2.5 COMMANDES DU MODULE D'ALIMENTATION PAR MOTEUR A ESSENCE

M. ***Contact d'allumage –*** Ce contact se trouve sur le moteur et doit être en position de marche pour démarrer le moteur. Le moteur s'arrête quand son interrupteur est sur OFF (Arrêt).

N. ***Levier du starter –*** Il ouvre et ferme le clapet restricteur du carburateur. Quand le clapet est CLOSED (Fermé), il enrichit le carburant afin de pouvoir démarrer plus facilement un moteur froid. Quand il est OPEN (Ouvert), il alimente normalement le carburant pour que la machine puisse fonctionner après son démarrage et sert aussi à redémarrer un moteur chaud.

P. ***Levier du robinet de carburant –*** Ce levier ouvre et ferme le robinet entre le réservoir carburant et le carburateur. Le levier doit se trouver sur ON (Marche) pour que le moteur puisse tourner. Quand le moteur est au repos, laissez le levier sur OFF (Arrêt) pour éviter de noyer le carburateur et aussi diminuer le risque de fuite de carburant.



Avant d'incliner la tondeuse en arrière pour effectuer des réglages, le levier de carburant doit être placé en position OFF (Arrêt) pour éviter toute fuite de carburant dans le carter.

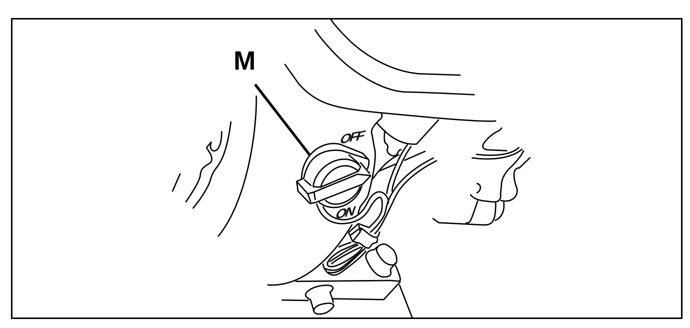


Schéma 2D

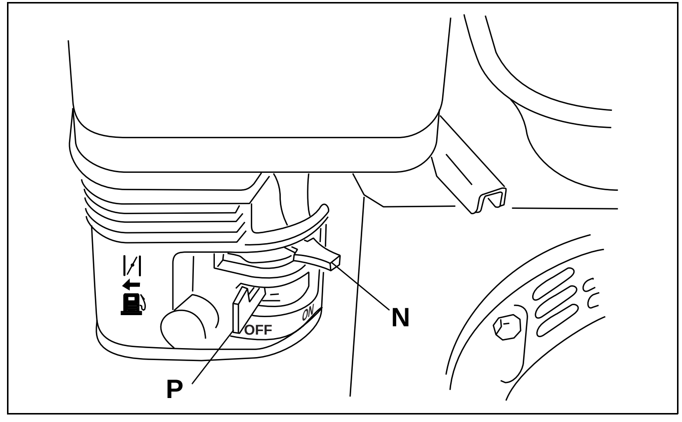


Schéma 2E

2.6 COMMANDES DU MODULE D'ALIMENTATION PAR BATTERIE

R. ***Contrôle de la batterie –*** Situé sur le bloc-batterie, montre le niveau de charge de la batterie.

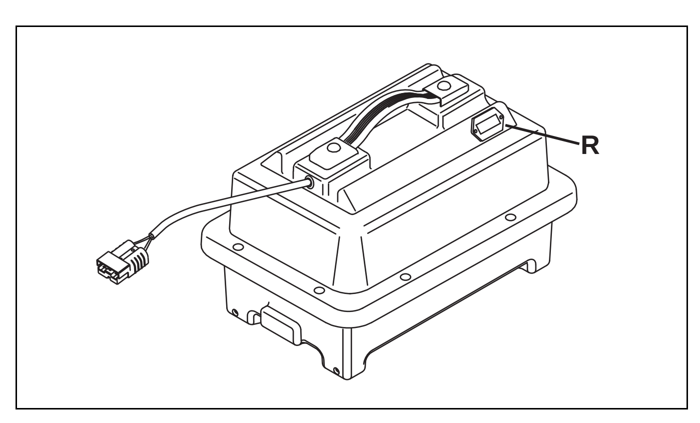


Schéma 2F

3 PREPARATION

3.1 GENERALITES

La préparation et le test de l'unité devraient toujours être réalisés par un technicien expérimenté, habitué à l'utilisation de cet équipement

Lisez toutes les instructions intégralement et assurez-vous que vous les comprenez avant de procéder au montage. Informez-vous des risques potentiels et suivez toutes les mesures de sécurité.

La DROITE et la GAUCHE, l'AVANT et l'ARRIERE de la machine sont déterminés depuis la position assise de l'opérateur qui regarde devant lui.

Les accessoires qui ne sont pas inclus avec le produit doivent être commandés séparément. Consultez les instructions fournies avec tout accessoire pour obtenir des informations sur son installation et les pièces.

⚠ ATTENTION

N'essayez pas de faire fonctionner la machine sans bien la connaître et sans savoir comment utiliser correctement toutes ses commandes.

Cette machine est livrée montée. Après le déballage, veuillez effectuer l'inspection initiale, les vérifications de fonctionnement et tester le mécanisme de Contrôle de présence de l'opérateur (CPO).

3.2 INSPECTION INITIALE

⚠ ATTENTION

L'inspection initiale doit être réalisée uniquement quand le moteur est arrêté et que tous les liquides sont froids. Débrayez tous les mécanismes d'entraînement, enclenchez le frein de stationnement et arrêtez le moteur.

1. Effectuez une inspection visuelle de l'unité dans son ensemble en recherchant les signes d'usure, les éléments desserrés et les composants qui ont pu être endommagés pendant le transport.
2. Vérifiez que la peinture et les vignettes de sécurité ne sont pas endommagées ou rayées. Les vignettes de sécurité fournissent d'importantes informations relatives à l'utilisation et à la sécurité. Remplacez toutes les vignettes manquantes ou illisibles.
3. Vérifiez que le niveau d'huile du moteur atteint la marque « full » (plein) lorsque le moteur est froid.
4. Vérifiez visuellement qu'il n'y a pas de fuites d'huile ou de carburant.
5. Vérifiez que les points de graissage sont correctement lubrifiés.

3.3 VERIFICATIONS DE FONCTIONNEMENT

Une fois l'inspection initiale terminée, vérifiez que la machine fonctionne correctement.

1. Testez le mécanisme de Contrôle de présence de l'opérateur. (Section 4.4)
2. Démarrez la machine et vérifiez que toutes les commandes fonctionnent comme indiqué. (Section 3.2)
3. Après utilisation, arrêtez la machine et contrôlez à nouveau qu'il n'y a pas de fuites de carburant ou d'huile.

3.4 SYSTEME DE VERROUILLAGE (CPO)

1. Le système de verrouillage est destiné à protéger l'opérateur et les personnes se trouvant à proximité des risques de blessures en arrêtant le touret et le mécanisme d'entraînement dès que l'opérateur relâche le levier de CPO (Contrôle de Présence de l'Opérateur).

⚠ AVERTISSEMENT

N'utilisez jamais l'équipement si le système de verrouillage est déconnecté ou fonctionne mal. Veillez à ne pas déconnecter ou court-circuiter tout commutateur.

2. Pour tester le système :
   a. Placez la machine sur la béquille.
   b. Vérifiez que le commutateur du touret est sur Arrêt.
3. **Module d'alimentation par moteur à essence :** Démarrez le moteur.
4. Alimentez l'unité.
   a. Déplacez le levier vers la gauche et engagez le levier de CPO.
   b. Le moteur d'entraînement et les roues commenceront à tourner.
   c. Relâchez le levier de CPO. Le levier doit se désengager et le moteur d'entraînement doit s'arrêter.
5. Si le mécanisme d'entraînement se met en marche avant que le levier de CPO ne soit engagé, ou bien, si le mécanisme d'entraînement continue à tourner après que le levier de CPO ait été relâché, arrêtez immédiatement le moteur et faites réparer le système.

3.5 ROUES DE TRANSPORT (EN OPTION)

⚠ AVERTISSEMENT

Veillez à toujours serrer le frein de stationnement et à débrancher le connecteur d'alimentation avant d'installer ou de retirer les roues de transport.

Les roues de transport sont un accessoire en option disponible chez votre revendeur Jacobsen. Il est recommandé d'utiliser des roues motrices, lorsque vous n'utilisez pas la faucheuse tractée, pour déplacer la tondeuse d'un green à l'autre.

1. Poussez la béquille et maintenez-la contre le sol puis tirez sur la poignée de la tondeuse, au point de levage, jusqu'à ce qu'elle repose sur la béquille **(S)**.
2. Pour installer les roues, appuyez sur l'attache de retenue **(T)**, placez la roue sur le moyeu et faites-la tourner en arrière jusqu'à ce que les goujons qui se trouvent au dos de celle-ci s'alignent avec les trous du moyeu **(U)**. Enfoncez la roue et relâchez l'attache.
3. Désengagez toujours le commutateur du touret avant de transporter la machine sur plus de quelques mètres.
4. Poussez la tondeuse vers l'avant pour la libérer de la béquille, démarrez l'unité et engagez le levier de CPO.
5. Lorsque la tondeuse est transportée sur un véhicule, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et débranchez le connecteur d'alimentation.

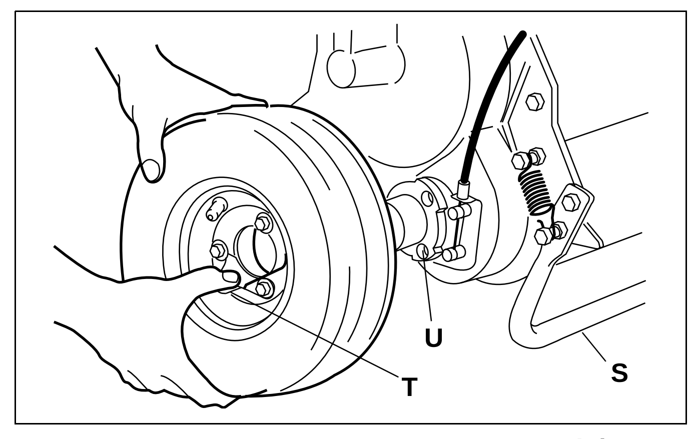


Schéma 3A

4 INSTALLATION DU MODULE D'ALIMENTATION PAR BATTERIE

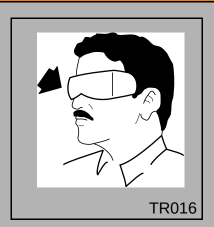
4.1 SECURITE

Les batteries contiennent de l'acide sulfurique dilué pouvant provoquer de graves brûlures.

De l'hydrogène gazeux se forme à l'intérieur d'une batterie au cours de son cycle de charge. À une concentration de 4 % ou plus, l'hydrogène est explosif et peut s'enflammer en présence d'une flamme nue ou d'une étincelle électrique. L'explosion d'une batterie projette de l'acide sulfurique et des composants de la batterie sur un large périmètre et avec une force considérable.

Toujours observer les avertissements suivants pour toute intervention sur ou à proximité d'une batterie :

⚠ AVERTISSEMENT



TR016

L'électrolyte contenu dans une batterie d'accumulateurs est un acide dilué pouvant provoquer de graves brûlures de la peau et des yeux. Traitez toute éclaboussure d'électrolyte sur le corps ou dans les yeux par des lavages prolongés à grande eau. Consultez immédiatement un médecin. Veillez à toujours porter un masque ou des lunettes de protection agréées lorsque vous chargez des batteries.

L'hydrogène est explosif à des concentrations de 4 % et plus et il en est produit lors du cycle de charge des tondeuses électriques. Plus léger que l'air, il s'accumule au niveau du plafond des bâtiments, d'où la nécessité d'une bonne ventilation. L'air doit être renouvelé au minimum 5 fois par heure.

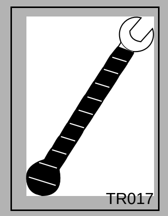
Ne fumez jamais à proximité de batteries.

Ne chargez jamais des batteries dans un endroit où une flamme nue ou un appareil électrique pourrait provoquer un arc électrique.

Vérifiez que le contact est en position d'arrêt, que tous les accessoires électriques sont hors tension et que le connecteur électrique est débranché avant de commencer à travailler sur le véhicule.

Retirez tout bijou (montres, bagues, etc.)

⚠ AVERTISSEMENT



TR017

Enveloppez les clés de ruban en vinyle pour empêcher qu'une clé qui tombe sur une batterie n'entraîne un court-circuit sur celle-ci, risquant ainsi de provoquer une explosion et d'occasionner des blessures graves.

Les éclaboussures d'électrolyte doivent être neutralisées à l'aide d'une solution de 59,1 ml de bicarbonate de soude (levure chimique) dissout dans 5,7 litres d'eau et rincées à l'eau.

Ne débranchez jamais un circuit sous charge au niveau d'une borne de batterie.

Portez des vêtements de protection adaptés lorsque vous travaillez sur des batteries. L'électrolyte peut provoquer de graves brûlures des yeux, de la peau et des vêtements.

Les blocs-batteries complets pèsent environ 25 kg. Utilisez une technique de levage appropriée pour les bouger.

Les batteries, les cosses, les bornes de batterie et les accessoires liés contiennent du plomb et des composés de plomb, des produits chimiques reconnus dans l'Etat de Californie pour provoquer le cancer et des problèmes liés à la reproduction. **Lavez vos mains après manipulation.**

4.2 GENERALITES

Les batteries utilisées sur cette tondeuse sont des batteries au plomb hermétiques (SLA) qui ne nécessitent aucun entretien.

La température joue un rôle important lorsque vous contrôlez une batterie et il conviendra de corriger les résultats de ces contrôles pour compenser les différences de température.

Au fur et à mesure qu'une batterie vieillit, sa performance reste convenable, mais sa **capacité** diminue. La capacité donne la durée pendant laquelle une batterie continue à produire son intensité nominale à partir d'une pleine charge.

Une batterie neuve doit ***se roder*** avant d'atteindre sa capacité maximale. Une batterie a une durée de service maximale. C'est pourquoi une bonne maintenance est prévue pour **maximiser** sa durée de service et diminuer les facteurs risquant de la limiter.

4.3 BATTERIES

Afin de garantir la plus longue durée de vie possible aux batteries, celles-ci ne sont pas livrées avec le module d'alimentation et doivent être commandées séparément. Pour une autonomie et des performances d'utilisation optimales, utilisez des batteries dont la capacité en ampère-heure est équivalente ou supérieure à celle mentionnée.

Tension du système .... 48 Volts CC
Batteries .... (4) batteries au plomb de 12 V scellées hermétiquement, à régulation par soupape.
Chargeur .... 5 A, 48 V CC, tension d'entrée double 115/230 V CA, 50/60 Hz.

Batteries recommandées :
Jacobsen recommande l'utilisation de batteries CSB sur la tondeuse Eclipse.

Marque de la batterie				**Référence de la batterie**		
CSB				**EVX12200**		
Longueur mm	**Largeur mm**	**Hauteur mm**	**Poids kg**	**Capacité Ah**	**Volts**	**Qté**
181	76	167	6,7	20	12	4

Vous pouvez commander des batteries CSB auprès des distributeurs CSB suivants ou chez tout revendeur de batteries local.

Electronic Distributing
920 Brookstown Ave
Winston Salem, NC 27101
Téléphone : 800-777-1096
Fax : 336-723-1098
E-Mail : billedi@bellsouth.net
Personne à contacter : Bill Turner

URS Electronics
123 N.E. 7th
Portland, OR 97232
Téléphone : 800-955-4877
Fax : 503-232-3373
E-Mail : mark.twietmeyer@ursele.com
Personne à contacter : Mark Twietmeyer

Batteries alternatives :

Ces batteries alternatives sont également disponibles actuellement. Ces batteries ont les mêmes dimensions et capacités (ampère-heure), mais elles n'ont pas été testées par Jacobsen et aucune recommandation n'est donnée ou devrait être considérée comme implicite les concernant. Contactez votre revendeur de batteries local ou le fabricant pour commander ces batteries.

Marque de la batterie	**Batterie - Référence N°**
Yuasa	Enersys NPX 80
Panasonic	LC-X1220AP
Panasonic	LC-X1220P
Discover	D12200
Power Sonic	PSH-12180
B.B. Battery	EB20-12

(UTILISEZ UNIQUEMENT DES BATTERIES AU PLOMB SCELLEES (SLA) DE 12 VOLTS)

4.4 INSTALLATION DE LA BATTERIE

Si les batteries ont été nettoyées et que tout dépôt d'acide à proximité de leurs supports a été neutralisé, la zone qui les entoure ne doit présenter aucun signe de corrosion. Toute présence de corrosion doit être immédiatement éliminée à l'aide d'un couteau à mastic et d'une brosse métallique. La zone doit être lavée avec une solution de bicarbonate de soude (levure chimique) et d'eau, puis soigneusement séchée avant d'être apprêtée et peinte avec une peinture anticorrosion.

Les batteries doivent être placées dans les supports prévus à cet effet, comme indiqué au **Schéma 4A**. L'utilisation de batteries ayant les dimensions physiques adaptées évitera tout mouvement, mais celles-ci ne seront pas serrées au point de provoquer une déformation des bacs de batterie.

Examinez tous les fils et les bornes. Eliminez toute corrosion des bornes de batteries ou des cosses des fils à l'aide d'une solution de bicarbonate de soude (levure chimique) et nettoyez-les avec une brosse, si nécessaire.

Soyez prudent lorsque vous connectez les fils de batteries conformément au Schéma 4B et serrez bien les éléments aux bornes. Protégez les bornes de batteries et les cosses des fils en appliquant une couche de produit protecteur disponible dans le commerce.

Montage du bloc-batterie :

1. Installez les batteries dans le support prévu à cet effet.
2. Fixez l'ensemble des câbles de fusibles **(D)** au bloc-batterie à l'aide des vis, rondelles d'arrêt et écrous.
3. Fixez les deux fils du câble de jonction **(E)** à leurs emplacements respectifs.
4. Enfilez le câble principal **(F)** dans le trou sur le côté du couvercle du boîtier de batterie **(G)**.
5. Reliez le câble principal **(F)** aux batteries et au dispositif de contrôle de la batterie **(M)**.

Remarque : *Vous trouverez un fil Orange/Vert avec une borne de 15 mm isolée, qui n'est pas utilisé sur les tondeuses Eclipse. Scellez l'extrémité du fil pour éviter les courts-circuits.*

6. Assemblez les deux moitiés du boîtier de batterie **(G)** et **(H)**, avec les vis **(J)**, les rondelles plates **(K)** et les lattes de maintien de la batterie **(L)**.

Consultez la Section 2.6 pour obtenir les spécifications de la batterie.

⚠ AVERTISSEMENT

Les bombes aérosol de produit protecteur de bornes de batteries doivent être utilisées avec extrême précaution. Isoler la bombe métallique pour empêcher tout contact avec les bornes de batterie et éviter toute explosion.

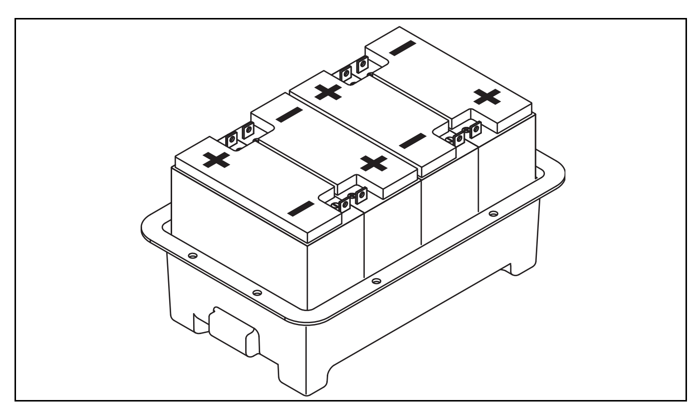


Schéma 4A

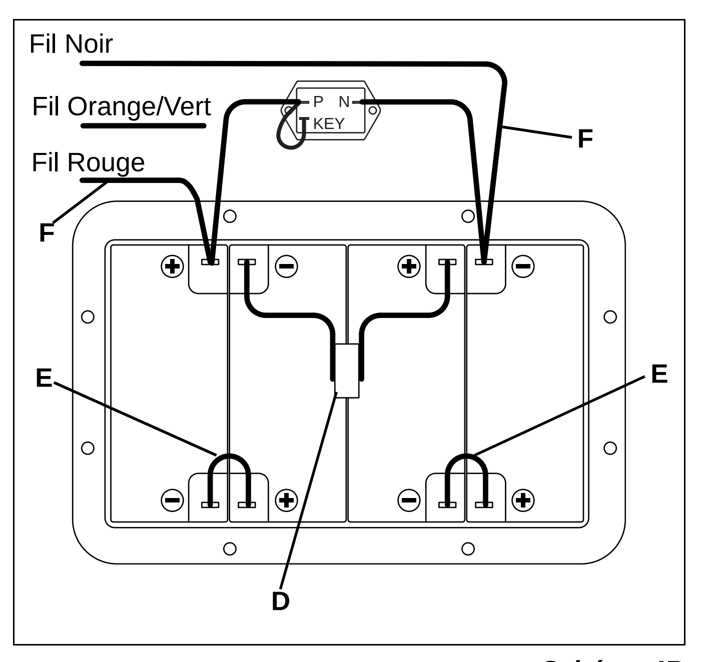


Schéma 4B

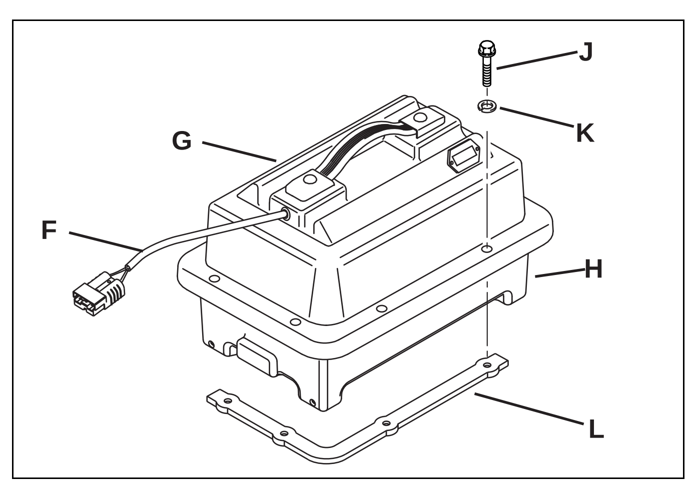


Schéma 4C

4.5 CHARGEUR DE BATTERIE

Le chargeur de batterie est conçu pour charger à fond le bloc-batterie. Lisez le manuel d'instructions inclus avec le chargeur pour l'utiliser de façon appropriée.

Avant de charger, il convient de procéder aux vérifications suivantes :

⚠ AVERTISSEMENT

Les chargeurs portatifs doivent être posés sur une plate-forme au-dessus du sol, ou de façon à ce qu'un maximum d'air puisse circuler sous et autour du chargeur. Si la circulation d'air n'est pas suffisante, ceci peut endommager le chargeur, provoquer sa surchauffe et éventuellement un incendie.

La charge doit être effectuée dans un endroit bien aéré et adapté à l'évacuation de l'hydrogène gazeux produit au cours du processus de charge. L'air doit être renouvelé au **minimum** cinq fois par heure.

Les composants du connecteur de charge doivent être en bon état et exempts de saletés ou de débris. Il est conseillé d'appliquer de la graisse au lithium blanc sur les deux bornes pour éviter la corrosion.

Le connecteur du chargeur est enfoncé à fond dans la prise du bloc-batterie.

L'ensemble connecteur/cordon du chargeur ne risque pas d'être endommagé et est situé de façon à éviter que quiconque ne se blesse en passant au-dessus du cordon ou en trébuchant sur celui-ci.

Installez tous les chargeurs conformément aux consignes des fabricants.

Si le chargeur fonctionne à l'extérieur, il doit être protégé de la pluie et du soleil.

Retirez le cordon d'alimentation CA de la prise avant de connecter ou déconnecter le chargeur de batterie au bloc-batterie.

Le cordon (CC) de charge est muni d'un connecteur polarisé qui se branche sur une prise appropriée sur le bloc-batterie.

Si le chargeur ne fonctionne pas correctement, débranchez-le de la prise CA et du bloc-batterie et vérifiez le fusible. Si vous avez besoin d'un fusible neuf, commandez la pièce (Référence 4102780) chez votre revendeur Jacobsen. Le porte-fusible comprend un fusible de rechange.

Tension de courant alternatif (CA)

Un sélecteur de tension d'entrée est situé à l'arrière du chargeur. Déterminez quelle tension d'entrée est utilisée dans votre région et réglez le sélecteur en conséquence, avant de brancher le cordon d'alimentation CA. Ce chargeur peut être utilisé avec les tensions d'entrée CA suivantes :

100 - 130 V (Réglez le sélecteur de tension sur 115 V - Position 1)
200 - 240 V (Réglez le sélecteur de tension sur 230 V - Position 2)

Remarque : *Le chargeur fonctionnera avec une tension d'entrée de 50 ou 60 Hz.*

Assurez-vous que le cordon d'alimentation CA est équipé d'une fiche appropriée à la région dans laquelle vous demeurez. Le chargeur est équipé d'une fiche de masse, n'essayez pas de désactiver sa fonction.

⚠ AVERTISSEMENT

Un appareil électrique non relié à la terre peut devenir dangereux car il risque de provoquer un choc électrique ou une électrocution.

Remarque : *Le cordon d'alimentation CA fourni avec le chargeur de batterie s'utilise uniquement avec une tension d'entrée de 115 V - 60 Hz (Amérique du Nord). Si vous demeurez dans une région où la tension d'entrée 115 V - 60 Hz n'est pas utilisée, vous devez acheter un nouveau cordon d'alimentation CA.*

Le chargeur de batterie recharge le bloc-batterie à fond en 5 heures environ avec une tension d'entrée de 115 V CA. Les temps de charge des batteries peuvent dépasser 8 heures dans les régions où la tension d'entrée utilisée est de 100 V CA.

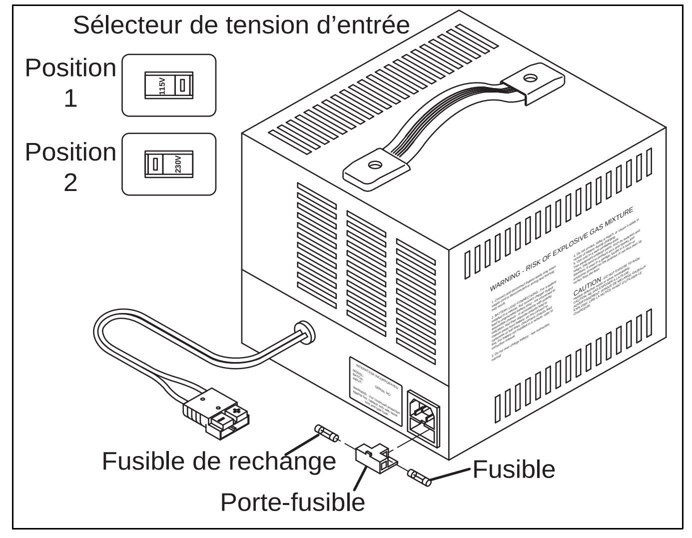


Schéma 4D

4.6 REMPLACEMENT DU BLOC-BATTERIE

Le bloc-batterie **(A)** est conçu de façon à être aisément retiré de la machine et remplacé. Ceci permet de remettre rapidement la tondeuse en service si ses batteries se déchargent ou tombent en panne. Des blocs-batteries supplémentaires sont disponibles en accessoires. Voir la Section 2.7.

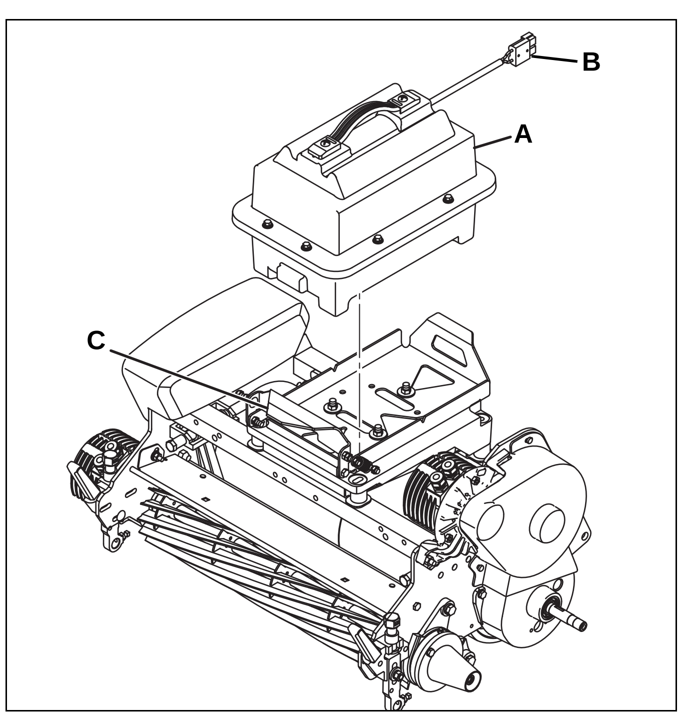


Schéma 4E

⚠ ATTENTION

Afin d'éviter de se blesser ou d'endommager des biens, placer la tondeuse sur la béquille avant de retirer le bloc-batterie.

Les blocs-batteries complets pèsent environ 25 kg. Utiliser les techniques de levage appropriées pour les déplacer.

Pour retirer le support de batterie :

1. Garez le véhicule sur une surface solide et plane.
2. Serrez le frein de stationnement et retirez la clé du contact.
3. Débranchez le connecteur de batterie **(B)** et placez la tondeuse sur la béquille.
4. Appuyez sur le loquet de blocage de la batterie **(C)** et maintenez-le enfoncé puis soulevez le bloc-batterie **(A)** hors de la tondeuse.
5. Inversez la procédure pour remettre le bloc en place. Vérifiez que le bloc est parfaitement fixé au châssis.

5.1 MOTEUR

IMPORTANT : Le Manuel Moteur du fabricant accompagne la machine. Lisez-le attentivement pour vous familiariser à son fonctionnement et sa maintenance. En respectant les consignes du fabricant, vous prolongerez la vie utile du moteur. Adressez-vous au fabricant du moteur pour obtenir des copies supplémentaires du manuel.

Le rodage correct d'un nouveau moteur est primordial aux niveaux performance et durée de vie.

AVIS

Le réglage prédéterminé du régulateur de la machine est effectué de façon à optimaliser son fonctionnement et sa coupe. Ne pas modifier les réglages du régulateur du moteur ou faire fonctionner le moteur en survitesse.

Lors du rodage, Jacobsen vous recommande de suivre les points suivants :

1. Faites fonctionner la machine à faible rendement pendant les 25 premières heures.
2. Laissez le moteur atteindre sa température de fonctionnement avant de travailler à pleine capacité.
3. Changez l'huile du moteur après les 20 premières heures d'utilisation.
4. Reportez-vous au 13 et au Manuel Moteur pour tous renseignements concernant le programme de maintenance recommandé.

5.2 HUILE MOTEUR

Vérifiez l'huile moteur tous les jours, en début de journée, avant de démarrer le moteur. Quand il est bas, rétablissez-le.

Remplacez l'huile après les 20 premières heures d'horamètre puis ensuite toutes les 100 heures.

Reportez-vous au Manuel Moteur du fabricant pour tous renseignements concernant l'entretien de la machine.

Après avoir ajouté ou remplacé l'huile, faites tourner le moteur à vide en veillant à désembrayer 30 secondes les entraînements. Coupez le moteur. Patientez 30 secondes avant de revérifier le niveau d'huile et rétablissez-le, s'il y a lieu, pour qu'il atteigne le point de repère MAXI sur la jauge.

N'utilisez que les huiles moteur SAE 10W30 de catégorie API SG.SF/CC.CD.

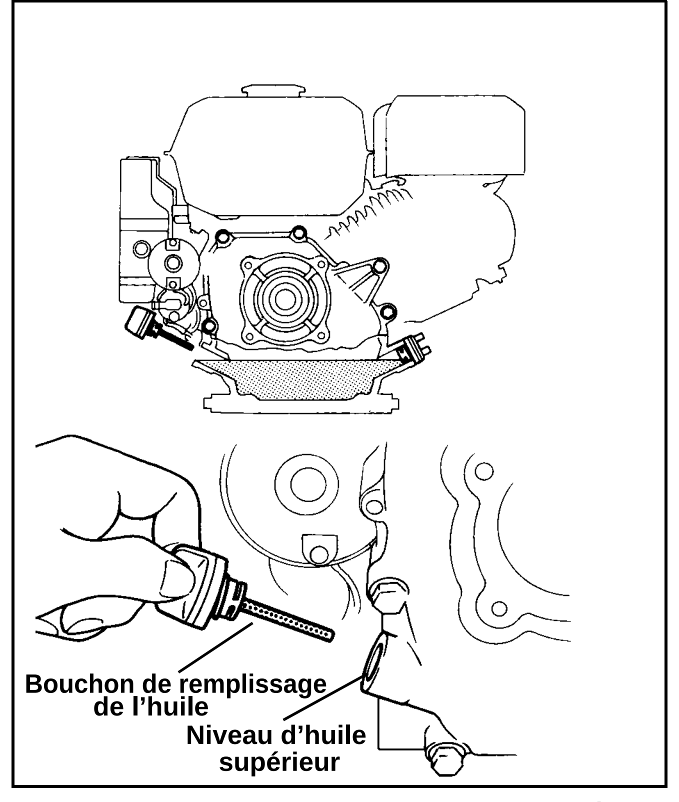


Schéma 5A

5.3 CHANGEMENT D'HUILE MOTEUR

Remplacez l’huile après les 20 premières heures de fonctionnement. Puis, changez l'huile toutes les 100 heures.

1. Pour remplacer l'huile moteur, raccordez un tuyau **(A)** de 11 mm de diamètre interne au robinet de vidange d'huile **(B)**. Placez l'autre extrémité du tuyau dans un récipient approprié.
2. Retirez le bouchon de remplisage d'huile **(C)**.
3. Poussez le levier de vidange **(D)** vers l'arrière de la rondeuse et tournez-le vers le bas. Laissez l'huile moteur se vidanger dans le récipient.
4. Une fois l'huile complètement vidangée, tournez le levier de vidange **(D)** vers le haut jusqu'à ce qu'il s'enclenche dans la position fermée.
5. Retirez le tuyau **(A)** et nettoyez l'huile éventuellement renversée.
6. Ajoutez de l'huile moteur jusqu'à ce qu'elle atteigne le niveau maxi. **Voir Schéma 10A.**

Après avoir ajouté ou remplacé l’huile, faites tourner le moteur à vide en veillant à désembrayer 30 secondes les entraînements. Coupez le moteur. Patientez 30 secondes avant de revérifier le niveau d’huile. Ajoutez de l'huile jusqu'au point de repère FULL (maxi.).

N’utilisez que les huiles moteur SAE 10W30 de catégorie API SG.SF/CC.CD.

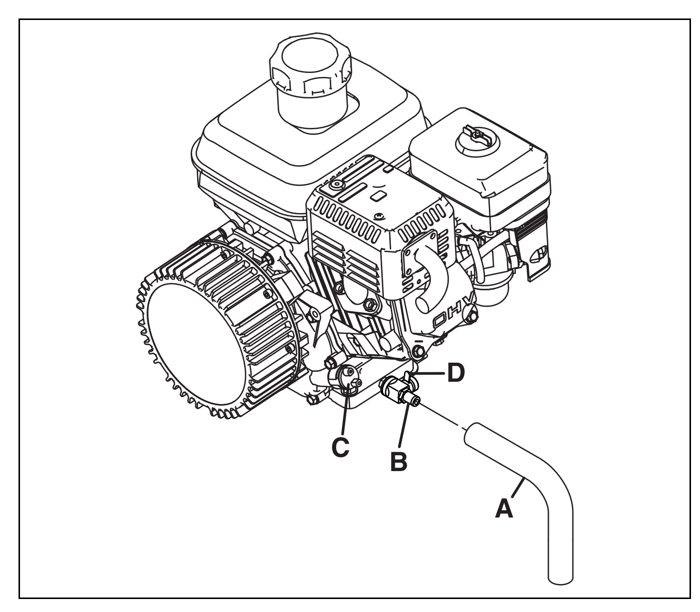


Schéma 5B

5.4 REGIME DU MOTEUR

Le régime du moteur est paramétré en usine pour garantir une tension de sortie du générateur correcte. Toutefois, il convient de contrôler régulièrement le régime du moteur et de le régler à 59 volts. Une tension de sortie supérieure à 60 volts fera retentir une alarme et peut endommager le système. Le contrôleur se coupera après 60 secondes si le problème de surtension n’est pas résolu.

1. Placez le commutateur d’allumage sur « Run » (rouler). Démarrez le moteur et tournez le commutateur d'allumage dans la position de démarrage.
2. Appuyez sur un bouton orange sur l'affichage LCD jusqu'à ce que l'écran de tension du système apparaisse.
3. Retirez le couvercle de la commande d’accélération.
4. Ajustez la position de l’accélérateur du moteur jusqu'à ce que l'affichage LCD indique une tension du système de 59 volts.
5. Arrêtez le moteur et remettez en place le couvercle de la commande d’accélération.

5.5 CARBURANT

Maniez prudemment le carburant qui est très inflammable. Utilisez un récipient adapté dont le bec puisse s'infiltrer dans le goulot de remplissage du carburant. Evitez de vous servir de burettes et d'entonnoirs.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais retirer le bouchon d’essence du réservoir et ne jamais ajouter de carburant quand le moteur est en marche ou qu’il est chaud.

Ne pas fumer en manipulant le carburant. Veiller à ne jamais remplir ou vidanger le réservoir de carburant dans un endroit clos.

Veiller à ne pas renverser de carburant et à nettoyer immédiatement tout carburant renversé.

Veiller à ne jamais manipuler ou stocker des bidons de carburant à proximité d’une flamme nue ou de tout appareil qui pourrait créer des étincelles et enflammer le carburant ou ses vapeurs.

Veiller à remettre en place et à resserrer correctement le bouchon d’essence.

- Entreposez le carburant conformément aux réglementations régionales et selon les recommandations du fournisseur.
- Veillez à ne jamais remplir excessivement le réservoir ou à le vider complètement.
- Utilisez de l’essence sans plomb propre et fraîche, ayant un indice d’octane de 86 minimum.
- Consultez le manuel du moteur avant d’utiliser du carburant oxygéné (mélangé).
- Ne remplissez pas au-delà de la goulotte de remplissage.

6.1 GENERALITES

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d'alimentation pour éviter toutes blessures.

1. Les réglages et services d'entretien doivent toujours être effectués par un technicien agréé. Quand il est impossible d'obtenir les réglages requis, adressez-vous au concessionnaire agréé Jacobsen.
2. Les composants usés ou endommagés doivent être remplacés et non ajustés.
3. Les cheveux longs, bijoux ou vêtements lâches risquent d'être coincés par les pièces mobiles.

⚠ ATTENTION

Veiller à ne pas se coincer les mains et doigts entre les pièces mobiles et fixes de la machine.

4. Ne modifiez pas les réglages du régulateur et ne dépassez pas la vitesse maximale du moteur.

6.2 FREIN

Un frein bien réglé réclame une force de 4,5 kg en haut de son levier pour pouvoir le serrer et doit avoir 38 mm d'un centre à l'autre une fois desserré.

1. Les réglages mineurs se font au guidon. Desserrez l'écrou **(A)**, tournez l'écrou **(B)** pour régler le câble de frein, puis resserrez l'écrou **(A)**.
2. Si les réglages ne peuvent pas être effectués au guidon, retirez les roues de transport et réglez au ruban de frein.
3. Desserrez la vis **(C)** et tirez le câble pour obtenir la tension de frein désirée. Resserrez la vis **(C)**. Reréglez **(A)** et **(B)**.

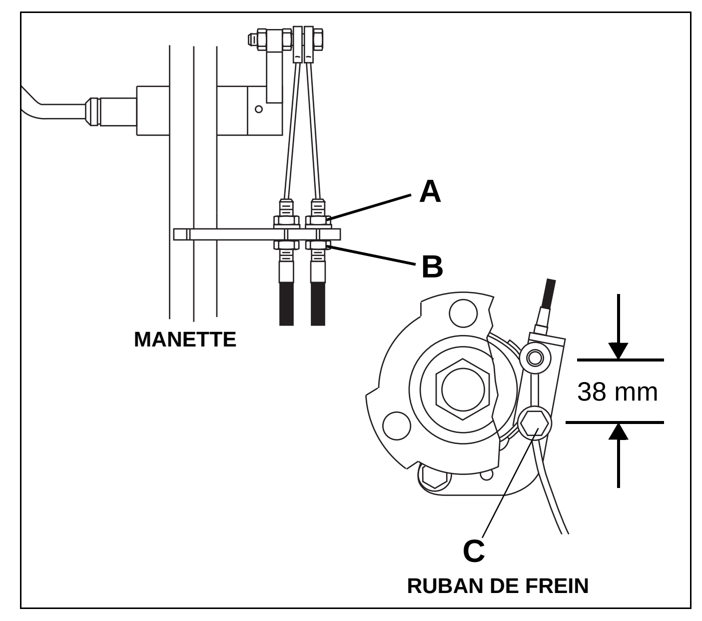


Schéma 6A

6.3 NIVEAUX D'ARRET DE LA MANETTE DES GAZ

1. Desserrez les deux écrous **(X)**.
2. Ajustez le niveau d'arrêt positif de la manette **(Y)** à 22 mm.
3. Ajustez le niveau d'arrêt négatif de la manette **(Z)** à 27 mm.
4. Resserrez les écrous **(X)** pour verrouiller le réglage en place.

Après avoir ajusté les niveaux d'arrêt de la manette, le calibrage de la manette des gaz des contrôleurs doit être réinitialisé. **[Voir Sección 2.3]**

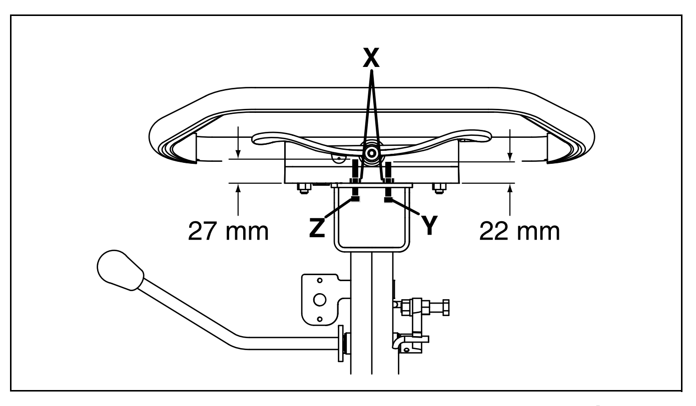


Schéma 6B

6.4 POIGNEE

1. Pour régler l'angle de la poignée **(F)**, desserrez la vis **(D)** de chaque côté de la tondeuse et réglez la poignée à la position désirée.
2. Une fois la poignée ajustée, réglez le support **(E)** afin qu'elle repose juste sur le bas de l'encoche du support. Resserrez la vis **(D)**. Vérifiez que la poignée se déplace du bas vers le haut de la fente dans le support **(E)** sans se coincer.

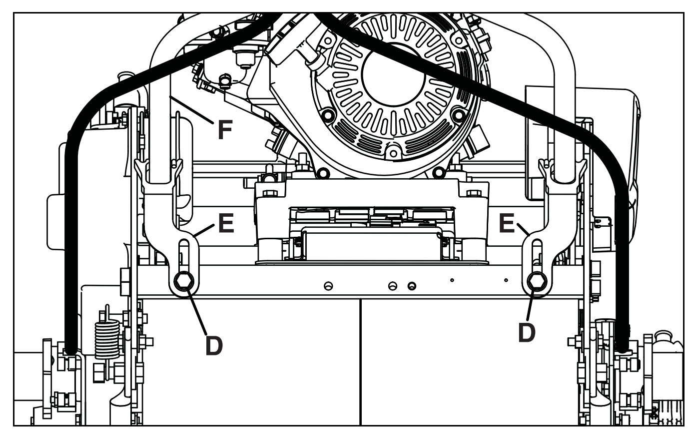
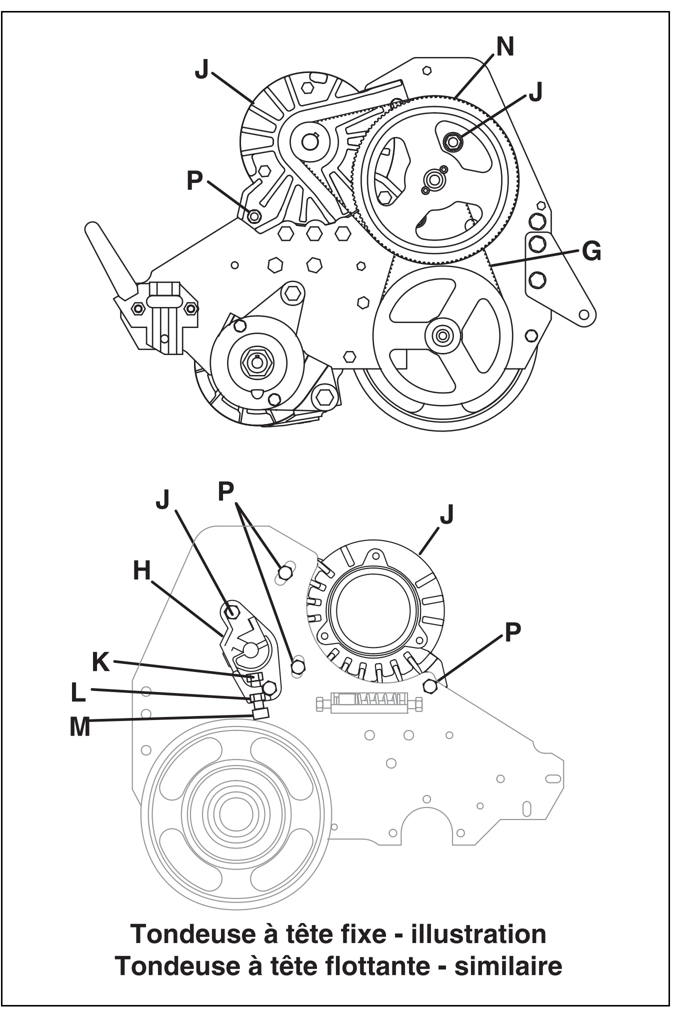


Schéma 6C

6.5 COURROIES D'ENTRAINEMENT

> **⚠ ATTENTION**
>
> Afin d'éviter d'endommager la courroie de façon permanente, veiller à ne pas la vriller, plier, courber ou serrer excessivement.

1. Pour ajuster la courroie **(G)**, assemblez la vis à tête hexagonale 5/16-18 x 1" **(K)** et l'écrou hexagonal 5/16-18 **(L)** au bas du support de palier **(H)**. Desserrez les écrous **(J)**.
2. Placez la jauge d'épaisseur de la contre-lame **(M)** au dessus du rouleau et sous la vis **(K)**. Serrez la vis **(K)** jusqu'à ce que la déflexion de la courroie **(G)** soit de 2,5 mm, en son milieu, pour l'application d'une force de 0,45 ~ 0,91 kg.
3. Serrez les écrous **(J)** et retirez la vis 5/16-18 x 1" **(K)** et l'écrou au-dessous **(L)**.
4. Placez les composants **(K et L)** dans un endroit sûr pour les réglages ultérieurs.
5. Pour ajuster la courroie **(N)**, desserrez l'élément de pivotement **(P)** et faites pivoter le logement du moteur vers l'avant de la tondeuse, jusqu'à ce que la déflexion de la courroie soit de 2,5 mm, en son milieu, pour l'application d'une force de 0,45 ~ 0,91 kg. Serrez l'élément **(P)**.



Tondeuse à tête fixe - illustration
Tondeuse à tête flottante - similaire

Schéma 6D

6.6 POIDS DU ROULEAU AVANT

Le poids sur le rouleau avant est réglable. Ajustez le poids du rouleau avant, si nécessaire, pour répondre aux besoins de votre gazon.

> **⚠ ATTENTION**
>
> Afin d'éviter de se blesser ou d'endommager des biens, placer la tondeuse sur la béquille avant de retirer le bloc-batterie.
>
> Les blocs-batteries complets pèsent environ 25 kg. Utiliser les techniques de levage appropriées pour les déplacer.

1. **Module d'alimentation par batterie :** Pour ajuster le poids du rouleau avant, débranchez le connecteur d'alimentation **(R)** et retirez le bloc-batterie **(S)**. Desserrez les éléments **(T)**, remettez le bloc-batterie en place sur la tondeuse, libérez la tondeuse de la béquille et coulissez le support de batterie **(U)** comme indiqué.

   Module d'alimentation par bloc générateur : Desserrez les éléments de montage du moteur **(V)** et faites coulisser le moteur **(W)** comme indiqué.

2. Pour ajuster le poids du rouleau avant :

   a. Pour augmenter le poids du rouleau avant, faites coulisser le support de batterie **(U)** ou le moteur **(W)** vers l'avant de la tondeuse.

   b. Pour réduire le poids du rouleau avant, faites coulisser le support de batterie **(U)** ou le moteur **(W)** vers l'arrière de la tondeuse.

   c. Utilisez la vignette située sur le châssis du module d'alimentation comme guide pour ajuster le poids du rouleau avant. En alignant le retour d'huile (bloc générateur) ou l'encoche en V du support de batterie (batterie) avec la ligne souhaitée sur la vignette, vous obtiendrez un réglage stable du poids du rouleau avant.

3. **Module d'alimentation par batterie :** Lorsque le poids désiré est atteint, mesurez la distance entre le bord du châssis du module d'alimentation et le support **(U)**. Retirez le bloc-batterie **(S)**. Revérifiez la dimension mesurée et serrez le matériel **(R)**.

   Module d'alimentation par bloc générateur : Serrez les éléments de montage du moteur **(V)**.

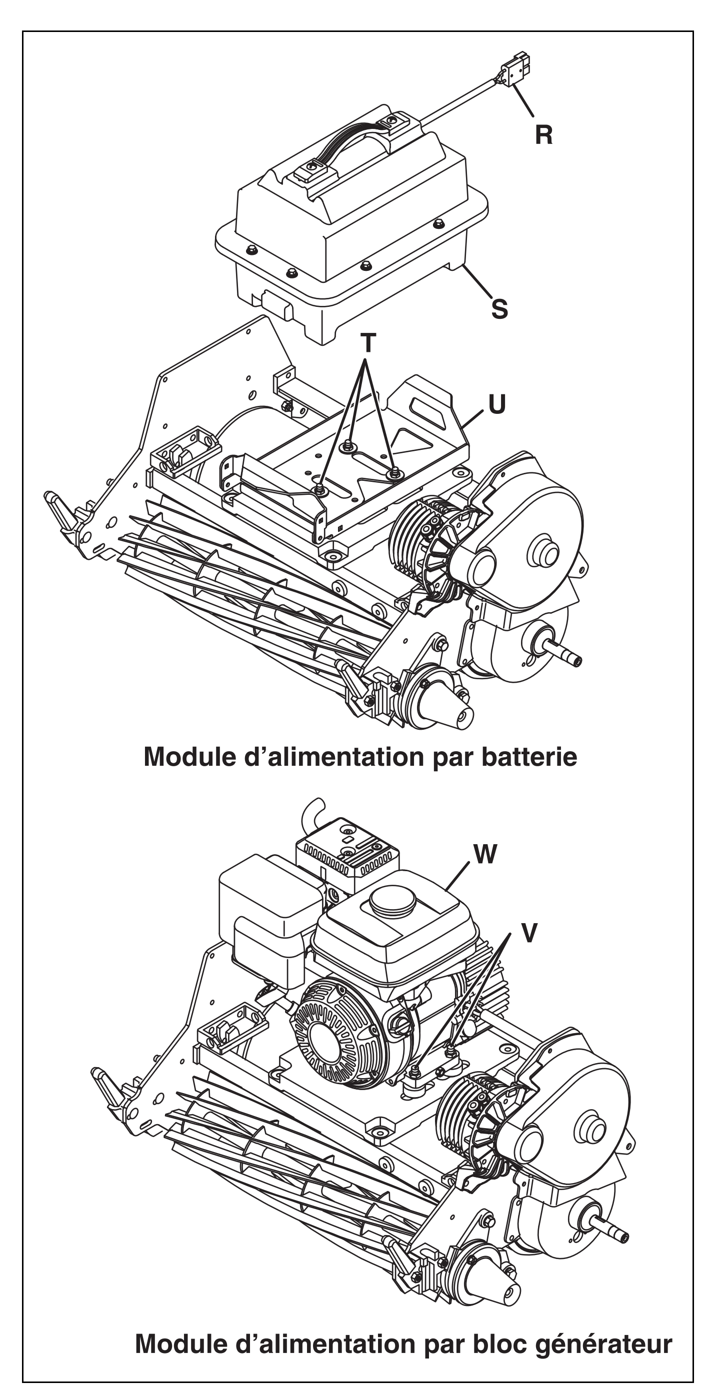


Schéma 6E

6.7 SPECIFICATIONS DES COUPLES DE SERRAGE

AVIS

Les valeurs des couples de serrage, indiquées dans les tableaux, sont toutes des valeurs approximatives et ne sont données qu'à titre de référence. Toute utilisation de ces valeurs est à vos propres risques. Jacobsen décline toute responsabilité en cas de perte, poursuites éventuelles ou dégâts pouvant résulter à la suite de leur utilisation. **Il faut faire très attention aux valeurs des couples de serrage utilisées.**

Jacobsen recommande l'utilisation, en standard, de boulons métallisés de qualité 5, à moins qu'indiqué différemment. Pour coupler ces boulons, se reporter aux valeurs indiquées pour le graissage.

ATTACHES DE LA NORME AMERICAINE

DIMENSION	UNITES	QUALITE 5		QUALITE 8		DIMENSION	UNITES	QUALITE 5		QUALITE 8	
		Graissé	Sec	Graissé	Sec			Graissé	Sec	Graissé	Sec
#6-32	in-lb (Nm)	–	20 (2.3)	–	–	7/16-14	in-lb (Nm)	37 (50.1)	50 (67.8)	53 (71.8)	70 (94.9)
#8-32	in-lb (Nm)	–	24 (2.7)	–	30 (3.4)	7/16-20	in-lb (Nm)	42 (56.9)	55 (74.6)	59 (80.0)	78 (105)
#10-24	in-lb (Nm)	–	35 (4.0)	–	45 (5.1)	1/2-13	in-lb (Nm)	57 (77.2)	75 (101)	80 (108)	107 (145)
#10-32	in-lb (Nm)	–	40 (4.5)	–	50 (5.7)	1/2-20	in-lb (Nm)	64 (86.7)	85 (115)	90 (122)	120 (162)
#12-24	in-lb (Nm)	–	50 (5.7)	–	65 (7.3)	9/16-12	in-lb (Nm)	82 (111)	109 (148)	115 (156)	154 (209)
1/4-20	in-lb (Nm)	75 (8.4)	100 (11.3)	107 (12.1)	143 (16.1)	9/16-18	in-lb (Nm)	92 (124)	122 (165)	129 (174)	172 (233)
1/4-28	in-lb (Nm)	85 (9.6)	115 (13.0)	120 (13.5)	163 (18.4)	5/8-11	in-lb (Nm)	113 (153)	151 (204)	159 (215)	211 (286)
5/16-18	in-lb (Nm)	157 (17.7)	210 (23.7)	220 (24.8)	305 (34.4)	5/8-18	in-lb (Nm)	128 (173)	170 (230)	180 (244)	240 (325)
5/16-24	in-lb (Nm)	173 (19.5)	230 (26.0)	245 (27.6)	325 (36.7)	3/4-10	in-lb (Nm)	200 (271)	266 (360)	282 (382)	376 (509)
3/8-16	in-lb (Nm)	23 (31.1)	31 (42.0)	32 (43.3)	44 (59.6)	3/4-16	in-lb (Nm)	223 (302)	298 404	315 (427)	420 (569)
3/8-24	in-lb (Nm)	26 (35.2)	35 (47.4)	37 (50.1)	50 (67.8)	7/8-14	in-lb (Nm)	355 (481)	473 (641)	500 (678)	668 (905)

ATTACHES METRIQUES

DIMENSION	UNITES	4.6		8.8		10.9		12.9		Attaches non critiques pour l'aluminium
		Graissé	Sec	Graissé	Sec	Graissé	Sec	Graissé	Sec	
M4	Nm (in-lb)	–	–	–	–	–	–	3.83 (34)	5.11 (45)	2.0 (18)
M5	Nm (in-lb)	1.80 (16)	2.40 (21)	4.63 (41)	6.18 (54)	6.63 (59)	8.84 (78)	7.75 (68)	10.3 (910	4.0 (35)
M6	Nm (in-lb)	3.05 (27)	4.07 (36)	7.87 (69)	10.5 (93)	11.3 (102)	15.0 (133)	13.2 (117)	17.6 (156)	6.8 (60)
M8	Nm (in-lb)	7.41 (65)	9.98 (88)	19.1 (69)	25.5 (226)	27.3 (241)	36.5 (323)	32.0 (283)	42.6 (377)	17.0 (150)
M10	Nm (ft-lb)	14.7 (11)	19.6 (14)	37.8 (29)	50.5 (37)	54.1 (40)	72.2 (53)	63.3 (46)	84.4 (62)	33.9 (25)
M12	Nm (ft-lb)	25.6 (19)	34.1 (25)	66.0 (48)	88.0 (65)	94.5 (70)	125 (92)	110 (81)	147 (108)	61.0 (45)
M14	Nm (ft-lb)	40.8 (30)	54.3 (40)	105 (77)	140 (103)	150 (110)	200 (147)	175 (129)	234 (172)	94.9 (70)

7 REGLAGES DU CYLINDRE A TETE FIXE

7.1 GENERALITES

AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d'alimentation pour éviter toutes blessures.

1. Les réglages et services d'entretien doivent toujours être effectués par un technicien agréé. Quand il est impossible d'obtenir les réglages requis, adressez-vous au concessionnaire agréé Jacobsen.
2. Les composants usés ou endommagés doivent être remplacés et non ajustés.
3. Les cheveux longs, bijoux ou vêtements lâches risquent d'être coincés par les pièces mobiles.

ATTENTION

Veiller à ne pas se coincer les mains et doigts entre les pièces mobiles et fixes de la machine.

4. Ne modifiez pas les réglages du régulateur et ne dépassez pas la vitesse maximale du moteur.

7.2 ECART ENTRE LES LAMES DU CYLINDRE ET LA CONTRE-LAME

(Vérification avant réglage)

1. Vérifiez l'absence de jeu ou jeu diamétral des extrémités des roulements du cylindre. Si le cylindre ne se déplace pas normalement dans tous les sens, ajustez ou remplacez ses composants, s'il y a lieu.

ATTENTION

Manipuler le cylindre avec extrême précaution pour éviter de se blesser et d'endommager les bords tranchants.

2. Examinez les lames du cylindre de même que la contre-lame pour vous assurer que leurs bords sont tranchants et ne sont ni déformés ou éraflés.
   a. Le bord d'attaque des lames de cylindres doit être affûté, exempt d'ébarbures et de signes d'émoussement.
   b. La contre-lame et son appui doivent être fermement serrés. La contre-lame doit être droite et bien affûtée.
   c. Une surface plate d'au moins 0,8 mm doit être maintenue sur la face avant de la contre-lame. Utilisez une lime plate standard pour égaliser la contre-lame.
3. Si l'usure ou les dégâts sont trop importants pour que les lames de cylindres et la contre-lame puissent être rodés, ils doivent être réaffûtés.
4. Un réglage correct entre le cylindre et la contre-lame est crucial. Un écart de 0,025 - 0,076 mm au maximum doit être maintenu sur toute la longueur du cylindre et de la contre-lame.
5. Le cylindre doit être parallèle à la contre-lame. Un cylindre mal réglé s'émousse prématurément, ce qui risque de l'endommager gravement, ainsi que la contre-lame.
6. L'état de l'herbe affecte également le réglage.
   a. Si l'herbe est sèche et éparse, un écartement plus grand sera nécessaire pour éviter une surchauffe et donc des dommages au cylindre et à la contre-lame.
   b. Une herbe de haute qualité ayant une bonne teneur en humidité nécessite un écart moins important (proche de zéro).

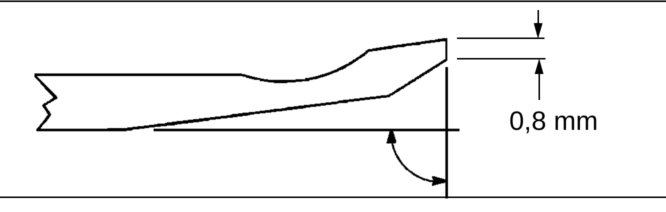


Schéma 7A

7.3 REGLAGE DE LA CONTRE-LAME

1. Le régleur **(A)** sert à augmenter ou diminuer la pression du ressort de la contre-lame. Le régleur **(B)** sert à rapprocher ou éloigner la contre-lame du cylindre.
2. Quand le ressort est complètement décomprimé en raison de nombreux réglages, il n'est pas possible de bouger la contre-lame. Dégagez le régleur **(A)** avant de régler **(B)**.
3. Comprimez le ressort à 25 mm pour la plupart des applications.
4. Commencez le réglage sur le bord d'attaque du cylindre, puis passez au bord de fuite. *Le bord d'attaque de la lame du cylindre est la partie qui passe au-dessus de la contre-lame en premier, durant la rotation normale du cylindre.*

⚠ ATTENTION

Manipuler le cylindre avec extrême précaution pour éviter de se blesser et d'endommager les bords tranchants.

5. Tournez le régleur **(B)** vers la droite pour rapprocher la contre-lame du cylindre ou vers la gauche pour l'en éloigner.
   a. Glissez une jauge ou cale d'épaisseur de 0,025 à 0,075 mm entre la lame du cylindre et la contre-lame. Ne faites pas tourner le cylindre.
   b. Réglez le bord de fuite des lames de cylindre de la même manière, puis revérifiez le réglage du bord d'attaque.
   c. Lorsque l'écartement entre le cylindre et la contre-lame est correctement réglé, le cylindre doit tourner librement et l'on doit pouvoir couper une feuille de journal sur toute la longueur du cylindre, le papier étant tenu à 90° de la contre-lame.

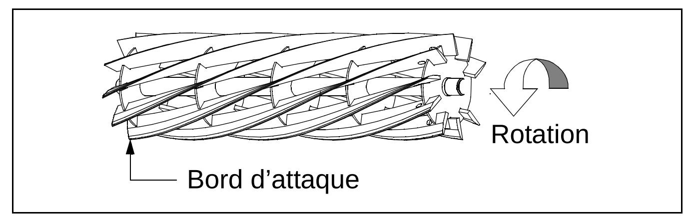


Schéma 7B

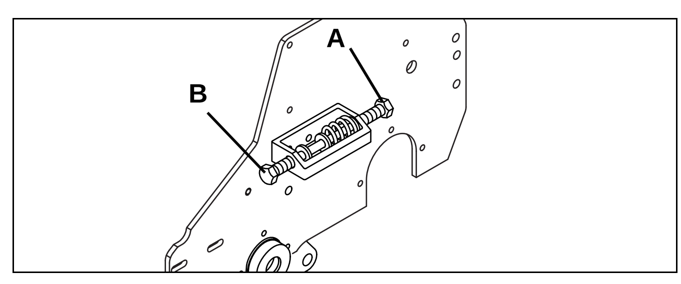


Schéma 7C

7.4 HAUTEUR DE COUPE

Remarque : *Assurez-vous que la contre-lame est correctement ajustée avant de régler la hauteur de coupe (Voir Section 7.3).*

1. Abaissez la béquille et renversez la machine sur son guidon.

AVIS

Modules d'alimentation par bloc générateur : Ne pas laisser la tondeuse inclinée en arrière pendant une période prolongée afin que de l'huile ne puisse pas s'infiltrer dans la chambre de combustion.

2. Desserrez les écrous **(D)** des deux côtés juste assez pour permettre au bouton **(C)** de relever le rouleau avant. Relevez les deux côtés à la même hauteur.
3. Réglez la vis **(G)** pour obtenir la hauteur de coupe désirée **(F)**. Mesurez la distance de la patte de réglage **(E)** au dessous de la tête de la vis **(G)** et serrez l'écrou papillon pour bloquer le réglage.
4. Placez la patte de réglage entre le rouleau avant et le rouleau d'entraînement, près du bord extérieur des rouleaux.
5. Glissez la tête de la vis sur la contre-lame **(H)** et réglez le bouton **(C)** pour éliminer le jeu entre le rouleau et la patte de réglage. Resserrez la vis **(D)**.
6. Répétez les étapes 4 et 5 de l'autre côté du cylindre, puis serrez les écrous **(D)**. Vérifiez à nouveau et, au besoin, réglez la hauteur de coupe.

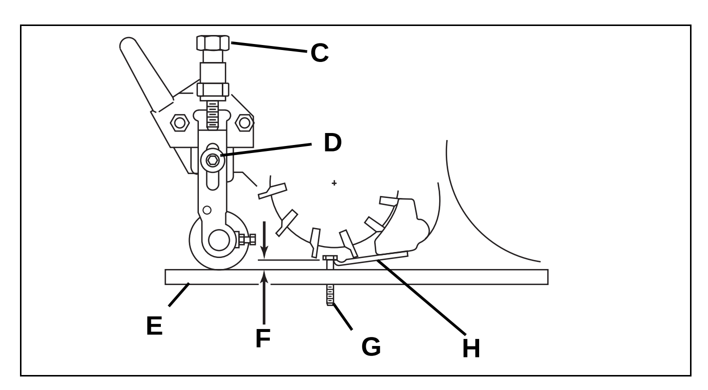


Schéma 7D

8 REGLAGES DU CYLINDRE A TETE FLOTTANTE

8.1 GENERALITES

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d'alimentation pour éviter toutes blessures.

1. Les réglages et services d'entretien doivent toujours être effectués par un technicien agréé. Quand il est impossible d'obtenir les réglages requis, adressez-vous au concessionnaire agréé Jacobsen.
2. Les composants usés ou endommagés doivent être remplacés et non ajustés.
3. Les cheveux longs, bijoux ou vêtements lâches risquent d'être coincés par les pièces mobiles.

⚠ ATTENTION

Veiller à ne pas se coincer les mains et doigts entre les pièces mobiles et fixes de la machine.

4. Ne modifiez pas les réglages du régulateur et ne dépassez pas la vitesse maximale du moteur.

8.2 ECART ENTRE LA CONTRE-LAME ET LES LAMES DU CYLINDRE

(Vérification avant réglage)

1. Vérifiez l'absence de jeu ou jeu diamétral des extrémités des roulements du cylindre. Vérifiez l'absence de jeu ou jeu diamétral. Voir la Sección 8.4.

⚠ ATTENTION

Afin d'éviter toute blessure et tout endommagement des arêtes tranchantes, veuiller porter des gants et manipuler le cylindre avec extrême prudence.

2. Examinez les lames du cylindre de même que la contre-lame pour vous assurer que leurs bords sont tranchants et ne sont ni déformés ou éraflés.
   a. Le bord d'attaque des lames de cylindres doit être affûté, exempt d'ébarbures et de signes d'émoussement.
   b. La contre-lame et son appui doivent être fermement serrés. La contre-lame doit être droite et bien affûtée.
   c. Une surface plate d'au moins 0,8 mm doit être maintenue sur la face avant de la contre-lame. Utilisez une lime plate standard pour égaliser la contre-lame.
3. Si l'usure ou les dégâts sont trop importants pour que les lames de cylindres et la contre-lame puissent être rodés, ils doivent être réaffûtés.
4. Un réglage correct entre le cylindre et la contre-lame est crucial. Un écart de 0,025 - 0,076 mm au maximum doit être maintenu sur toute la longueur du cylindre et de la contre-lame.
5. Le cylindre doit être parallèle à la contre-lame. Un cylindre mal réglé s'émousse prématurément, ce qui risque de l'endommager gravement, ainsi que la contre-lame.
6. L'état de l'herbe affecte également le réglage.
   a. Si l'herbe est sèche et éparse, un écartement plus grand est nécessaire pour éviter une surchauffe et donc des dommages au cylindre et à la contre-lame.
   b. Une herbe de haute qualité ayant une bonne teneur en humidité nécessite un écart moins important (proche de zéro).

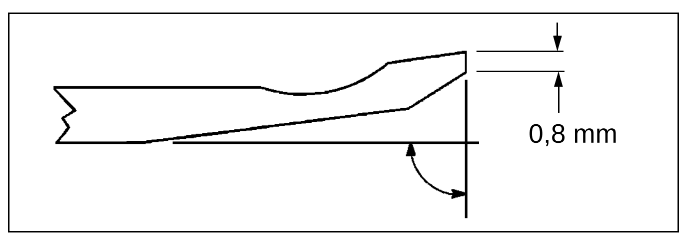


Schéma 8A

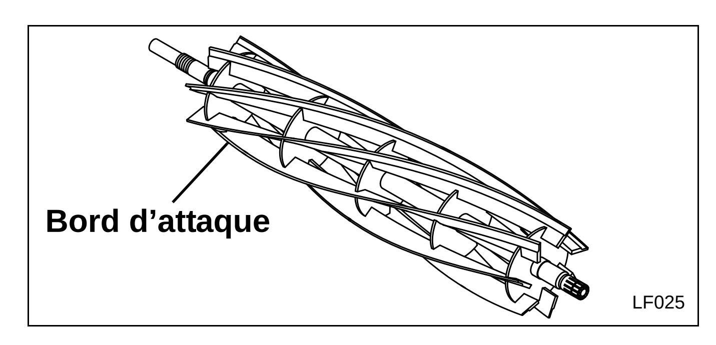


Schéma 8B

8.3 REGLAGE DE LA CONTRE-LAME

1. Lisez la Section 8.2 avant d'effectuer le réglage.
2. Commencez le réglage sur le bord d'attaque du cylindre, puis passez au bord de fuite. *Le bord d'attaque de la lame du cylindre est la partie qui passe au-dessus de la contre-lame en premier, durant la rotation normale du cylindre.*
3. Vous pouvez obtenir un accès supplémentaire aux éléments de réglage de la contre-lame **(B et C)** en écartant la patte d'arrêt **(A)** du cylindre lorsque la tondeuse est inclinée en arrière, reposant sur sa poignée. Ceci permet de faire pivoter l'arrière du cylindre vers le bas et de l'écarter du châssis.

AVIS

Modules d'alimentation par bloc générateur : Ne pas laisser la tondeuse inclinée en arrière pendant une période prolongée afin que de l'huile ne puisse pas s'infiltrer dans la chambre de combustion.

4. Utilisez les régleurs **(B et C)** pour ajuster l'écart. Desserrez le régleur inférieur **(C)** et tournez le régleur supérieur **(B)** dans le sens horaire pour réduire l'écart.
   a. Glissez une jauge ou une cale d'épaisseur de 0,025 à 0,075 mm entre la lame du cylindre et la contre-lame. Ne faites pas tourner le cylindre.
   b. Réglez l'extrémité arrière du cylindre de la même manière puis revérifiez le réglage de l'extrémité avant.
   c. Lorsque le cylindre est correctement réglé par rapport à la contre-lame, il doit pouvoir tourner librement et l'on doit pouvoir couper une feuille de journal sur toute la longueur du cylindre, le papier étant tenu à 90° par rapport à la contre-lame.

AVIS

Eviter de serrer excessivement afin de ne pas endommager les lames du cylindre et la contre-lame. Les cylindres doivent pouvoir tourner librement.

4. Relevez la tondeuse. La patte d'arrêt **(A)** est équipée d'un ressort et doit s'enclencher dans le support du cylindre.

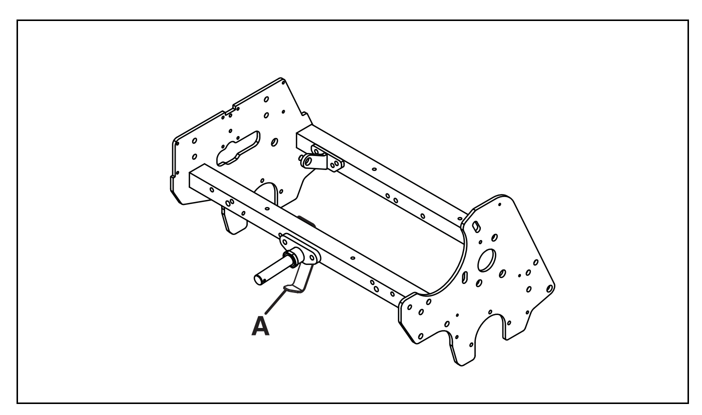


Schéma 8C

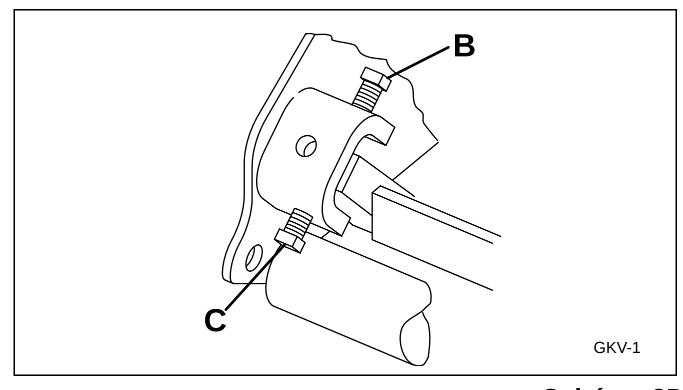


Schéma 8D

8.4 ROULEMENTS DU CYLINDRE

Tout jeu diamétral ou aux extrémités indique de mauvais roulements, une faible tension du ressort ou un écrou dévissé.

1. Vérifiez les éléments de montage du logement des roulements. Serrez ou remplacez les composants si nécessaire. Nettoyez soigneusement les filetages à l'aide d'un produit dégraissant.
2. Appliquez de la Loctite de résistance moyenne sur l'écrou **(P)**, puis enfilez l'écrou sur l'axe du cylindre jusqu'à ce qu'il soit à 46 mm de l'extrémité de l'axe du cylindre.
3. Remplissez les logements des roulements du cylindre de graisse NLGI - Grade O après avoir réglé le ressort.

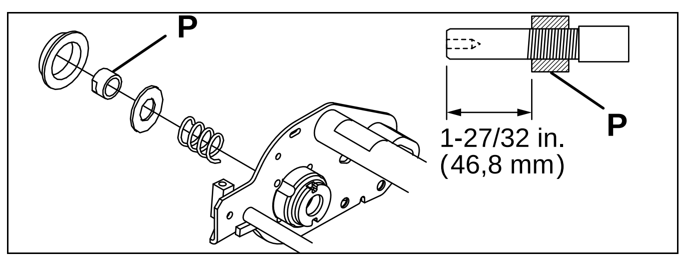


Schéma 8E

8.5 HAUTEUR DE COUPE

Remarque : *Procédez toujours au réglage de la contre-lame par rapport au cylindre avant de régler la hauteur de coupe. (Sections 8.2 et 8.3)*.

1. Abaissez la béquille et renversez la machine sur la poignée.

AVIS

Modules d'alimentation par bloc générateur : Ne pas laisser la tondeuse inclinée en arrière pendant une période prolongée afin que de l'huile ne puisse pas s'infiltrer dans la chambre de combustion.

4. Réglez la hauteur de coupe souhaitée sur la jauge **(E)**.
   a. Mesurez la distance entre l'envers de la tête de vis et la surface de la cale étalon **(F)**.
   b. Réglez la vis **(H)** pour obtenir la hauteur désirée puis serrez l'écrou papillon.
5. Desserrez les écrous situés sur les supports de fixation du rouleau avant **(G)** suffisamment pour permettre au bouton de réglage **(K)** de lever ou abaisser le rouleau avant.
6. Placez la jauge **(E)** au bas des rouleaux avant et arrière près d'une extrémité du rouleau.
7. Glissez la tête de vis de la jauge **(H)** sur la contre-lame **(L)** et ajustez le bouton **(K)** pour supprimer l'écart entre la tête de vis et la contre-lame. Serrez ensuite le contre-écrou **(G)**.
8. Répétez les étapes 4 et 5 de l'autre côté du rouleau. Terminez le réglage d'un côté avant de procéder au réglage de l'autre côté.
3. Serrez les écrous **(G)** et revérifiez chaque extrémité.

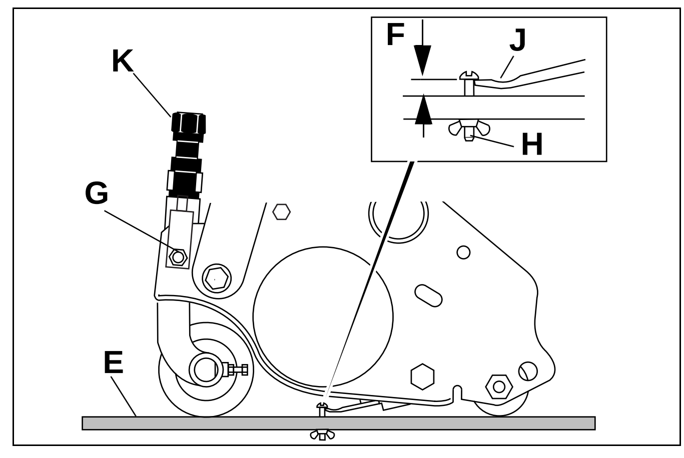


Schéma 8F

8.6 RETRAIT DE L'ENSEMBLE DU CYLINDRE

L'ensemble du cylindre peut être retiré à des fins de maintenance ou pour utiliser un cylindre différent.

1. Retirez l'épingle et la rondelle, puis faites coulisser les éléments de suspension hors des broches.
2. Débranchez les connecteurs électriques du moteur et le fil de mise à la terre du cylindre. À chaque fois que les moteurs du touret sont déconnectés du faisceau, protégez les connecteurs du moteur pour éviter que des débris ne pénètrent dans le moteur.
3. Retirez l'épingle et la rondelle plate, puis levez la barre Panhard hors du boulon du cylindre.

AVIS

Modules d'alimentation par bloc générateur : Ne pas laisser la tondeuse inclinée en arrière pendant une période prolongée afin que de l'huile ne puisse pas s'infiltrer dans la chambre de combustion.

4. Penchez la machine en arrière en l'appuyant sur sa poignée et glissez le cylindre hors de la tondeuse.
5. L'assemblage du touret s'effectue dans le sens inverse de son démontage. **Serrez les raccords du moteur uniquement à la main, n'utilisez pas de clés**.

9.1 GENERALITES

Le tableau suivant de dépistage des défauts indique les problèmes rencontrés couramment lors de la mise en marche et du fonctionnement. Pour tous renseignements complémentaires, adressez-vous à votre concessionnaire Jacobsen.

Problèmes	Causes éventuelles	Action
L'unité n'a pas d'alimentation	1. Connecteur d'alimentation débranché	1. Brancher le connecteur d'alimentation
	2. Batteries déchargées	2. Charger le bloc-batterie à fond
	3. Le moteur n'est pas en marche	3. Démarrer le moteur avant d'essayer d'alimenter l'unité
	4. Fusible 50 A grillé	4. Ouvrir le support de batterie et vérifier le fusible. Le remplacer
	5. Disjoncteur 20 A déclenché	5. Réinitialiser
	6. Batterie défectueuse	6. Effectuer un contrôle de charge, remplacer les batteries si nécessaire
	7. Levier de CPO engagé	7. Désengager le levier et redémarrer
Le moteur ne démarre pas	1. Starter en position incorrecte	1. Voir le Manuel Moteur
	2. Réservoir de carburant vide ou carburant sale	2. Vidanger et remplir avec du carburant frais et propre
	3. Fermeture du robinet de carburant	3. Ouvrir le robinet
	4. Moteur / bougie	4. Voir le Manuel Moteur
	5. Contact du moteur en position d'arrêt	5. Placer le contact en position de marche
Le moteur démarre difficilement, tourne irrégulièrement, cale, perd de la puissance ou s'arrête	1. Starter en position incorrecte	1. Voir le Manuel Moteur
	2. Carburant sale ou incorrect	2. Remplir de carburant propre du type correct
	3. Fils desserrés	3. Vérifier le fil de bougie
	4. Admission d'air bouchée	4. Nettoyer l'admission d'air et le filtre à air
	5. Event du bouchon de carburant obstrué	5. Nettoyer le bouchon de carburant
Le levier du CPO est inopérant	1. Commutateur d'alimentation n'est pas activé	1. Suivez la procédure appropriée de démarrage
	2. Frein de stationnement serré	2. Desserrer le frein
	3. Commutateur du cylindre en position Arrêt	3. Activer le commutateur du cylindre
	4. Courroie cassée	4. Vérifier et remplacer les courroies, s'il y a lieu
	5. Levier de presseur pas correctement calibré	5. Calibrer le levier
	6. Défaillance moteur de traction	6. Vérifier l'affichage d'affichage LCD, service le moteur de traction
Les cylindres ne coupent pas ou coupent irrégulièrement	1. cylindre non réglé par rapport à la contre-lame	1. Régler le cylindre par rapport à la contre-lame
	2. Commutateur du cylindre en position Arrêt	2. Activer le commutateur du cylindre
	3. Défaillance moteur du cylindre	3. Vérifier l'affichage d'affichage LCD, service le moteur du cylindre
	4. Batterie déchargée	4. Charger le bloc-batterie à fond
	5. Surtension	5. Régler la sortie du générateur

10 TABLEAUX DE MAINTENANCE ET DE GRAISSAGE

10.1 GENERALITES

La tondeuse a été conçue pour un graissage minimum. Le graissage excessif entraînera des surcharges sur les roulements et le moteur, ce qui réduira la performance de la machine. Le graissage excessif les roulements du cylindre peut abîmerle moteur électrique et entraînera l’annulation de la garantie.

Tous les entretiens réguliers doivent être effectués plus fréquemment en cas de fonctionnement dans des conditions extrêmement poussiéreuses.

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d’entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d’alimentation pour éviter toutes blessures.

1. Nettoyez toujours les graisseurs avant et après le graissage.
2. Lubrifiez avec de la graisse répondant ou excédant les spécifications NLGI de catégorie 2 LB. Appliquez la graisse à l’aide d’un pistolet de graissage manuel et remplissez lentement jusqu’à ce que la graisse commence à suinter. Il ne faut jamais utiliser d’air comprimé.
3. Appliquez des gouttes d’huile SAE 30, toutes les 50 heures ou quand requis, aux pivots et points de frottement.
4. Ne graissez pas excessivement le roulement du cylindre **(L2)**. Ceci pourrait endommager le moteur. Ces dommages ne sont pas couverts par la garantie.
5. Pour lubrifier le point **(L4)**, enlevez la roue de transport gauche et le support de fixation **(E)** to pour accéder au raccord. Faites tourner le tambour de traction si la poulie **(F)** bloque l’accessoire puis placez le pistolet de graissage dans l’orifice et appliquez prudemment la graisse.
6. Pour lubrifier les points **(L7)**, enlevez la roue de transport, l’écrou **(A)** situé à l’extrémité de l’axe et sortez le moyeu de roue **(D)**. Retirez le collier **(B)** et la bague **(C)** puis recouvrez le roulement de graisse au lithium.

10.2 TABLEAU DE MAINTENANCE

Périodicité recommandée pour les inspections et la lubrification

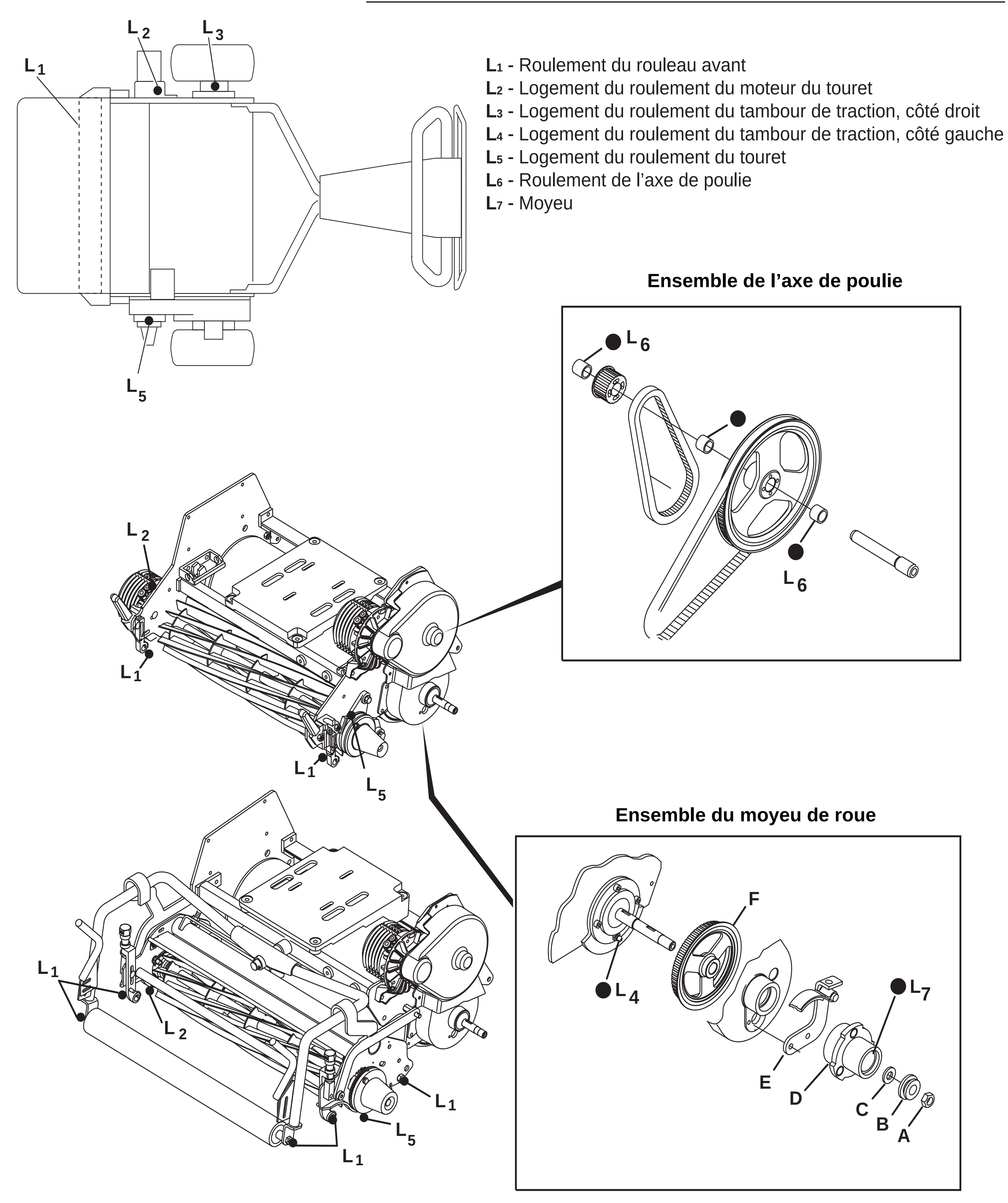
	Toutes les 3-4 heures	Toutes les 20 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 250 heures	Annuellement	Graisse
?Charger les batteries	AR		I			C	
Tension de la courroie						I-A	
Filtre à air	I		C				
?Chambre de combustion					C		
?Huile moteur	I	R*		R			II
?Conduit d’essence						R - 2 ans	
?Tamis à carburant				C			
?Bougie d’allumage				A/R			
?Jeu de soupape					A		
Points de lubrification							
L1 - L5			L			L	I
L6 - L7						L	I

A - Ajouter ou régler   C - Nettoyer   I - Inspecter   L - Lubrifier   R - Remplacer   AR - Si requis

* Indique la révision initiale pour les machines neuves.
I Pistolet de graissage manuel, NLGI Qualité 2 (catégorie de service LB).
II Huile moteur - Voir 5.2

?Module d’alimentation par batterie
?Module d’alimentation par bloc générateur

10.3 TABLEAU DE GRAISSAGE



L_1 - Roulement du rouleau avant
L_2 - Logement du roulement du moteur du touret
L_3 - Logement du roulement du tambour de traction, côté droit
L_4 - Logement du roulement du tambour de traction, côté gauche
L_5 - Logement du roulement du touret
L_6 - Roulement de l’axe de poulie
L_7 - Moyeu

11 REMARQUES

12.1 LISTE DE CONTROLE AVANT LIVRAISON ______________________________

N° de produit ______________ **N° de série ________________**

Tondeuse

Vérifiez :

? Réglage du frein

? Réglage de l'angle et du ressort de la poignée

? Pose des roues de transport et fonction de l'attache de retenue

? Fonctionnement de la béquille

? Toutes les vignettes sont en place et lisibles

? CPO

? Réglages de courroie

Système électrique

? Commutateur d'allume fonctionnant correctement

? Commutateur du touret fonctionnant correctement

? Contôleur et affichage LCD fonctionnant correctement

? Moteurs du touret et de traction fonctionnant correctement

? Les câbles ne sont pas pincés ou ne se frottent pas

Modules d'alimentation par moteur à essence

Vérifiez :

? Niveau d'huile moteur

? Élément du filtre à air et connexions

? Débit du générateur du moteur à essence à 59,9 V

Modules d'alimentation par batterie

Vérifiez :

? Batteries correctement installées et connectées

? Batteries chargées à fond

Unités de coupe

Vérifiez :

? Vis de contre-lame bien serrées

? Touret - absence de jeu

? Toutes les pièces correctement serrées

Réglez ce qui suit :

? Touret par rapport à contre-lame, écart de 0,025 à 0,08 mm.

? Tension de vis de réglage du support de contre-lame

? Réglez la hauteur de coupe selon les exigences du client

Divers

Vérifiez :

? Pièces desserrées ou manquantes

? Tous les points de graissage

? Finition de la peinture ; effectuez une retouche si nécessaire

? Vignettes en place et lisibles

? Tous les accessoires commandés par le client sont installés

Si vous constatez que des éléments nécessitent une réparation pendant le montage de la machine, veuillez l'expliquer ci-dessous et nous faxer une copie de la liste de contrôle, ainsi qu'une description du problème (704-504-4827).

Description du problème ____

____

____

____

Distributeur ______________________ Inspecté ______________________

Client ______________________ Date ______________________

Europe et reste du monde sauf Amérique du Nord et du Sud

Ransomes Jacobsen Limited
West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, Angleterre
Numéro d’immatriculation de la société anglaise : 1070731
www.ransomesjacobsen.com

Amérique du Nord et du Sud

Jacobsen, A Textron Company
11108 Quality Drive, Charlotte,
NC 28273, Etats-Unis
www.Jacobsen.com



When Performance Matters.™